intelbras

Manual do usuário

HDCVI 1032

intelbras

HDCVI 1032

Gravador tríbrido de vídeo digital

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

Este manual de operação foi desenvolvido para ser utilizado como uma ferramenta de consulta para a instalação e operação do seu sistema.

Antes de instalar e operar o produto, leia cuidadosamente as instruções de segurança.

Índice

1. Especificações técnicas 5

2. Características 7

3. Cuidados e segurança 7

3.1. Segurança elétrica 7
3.2. Segurança no transporte 8
3.3. Instalação 8
3.4. Reparos 8
3.5. Ambiente 8
3.6. Limpeza 8
3.7. Acessórios 8
3.8. Atualizações 8
3.9. Pilhas e baterias 8

4. Produto 9

4.1. HDCVI 1032 9
4.2. Controle por mouse 11
4.3. Teclado virtual e painel frontal 11

5. Instalação 11

5.1. Instalação do HD 11
5.2. Montagem em mesa 13
5.3. Conexão da fonte de alimentação 13
5.4. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de vídeo 13
5.5. Entrada/saída de áudio e áudio bidirecional 14
5.6. RS485 15

6. Operação 16

6.1. Login, logout e menu principal 16

7. Estrutura 30

8. Menu principal 31

8.1. Operação 31
8.2. Info 33
8.3. Ajustes 38

9. Sistema Inteligente de Monitoramento – web 70

9.1. Conexão da rede 70
9.2. Login e logout 70
9.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7 71

10. Internet Explorer 9.0 72
10.1. Sistema de monitoramento web 73
11. Desinstalação do Sistema Inteligente de Monitoramento – web 80
12. Visualização das imagens remotamente 80
13. Cálculo da capacidade dos discos rígidos 81
14. Lista de discos rígidos SATA compatíveis 81
15. Lista câmeras compatíveis 81
16. Tabela de compatibilidade de funções 82
17. Dúvidas frequentes 83
Termo de garantia 84

1. Especificações técnicas

Modelo HDCVI 1032

Sistema	
Processador principal	Microprocessador embutido de alto desempenho
Sistema operacional	Linux® embarcado
Recursos do sistema	Função pentaplex: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto
Interface do usuário	Interface gráfica amigável com dicas de menus na tela
Dispositivo de controle	Painel frontal, mouse USB, controle remoto IR e rede
Fonte de alimentação 100-240 Vac, 50/60 Hz (automático)	Externa, 12 V/5 A
Consumo (sem HD)	15 W
Vídeo	
Entradas de vídeo, BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ω	32 canais
Entrada de vídeo, Ethernet	Máximo 4 canais
Saída de vídeo (monitores)	1 saída HDMI® (versão 1.3) + 1 saída VGA + 1 saída vídeo
Protocolo IP	Onvif e Intelbras
Padrões de vídeo	PAL e NTSC
Compressão de vídeo	H.264
Divisão da tela: cheia e multiplexada	1 / 4 / 8 / 9 / 16 / 25 / 36
Resolução de saída de vídeo	1.920 × 1.080 pixels 1.280 × 1.024 pixels 1.280 × 720 pixels 1.024 × 768 pixels
Taxa de gravação (fps)	
NTSC analógico	960
PAL analógico	800
NTSC analógico por canal	960H: 1 a 30 | D1: 1 a 30 | HD1: 1 a 30 | 2CIF: 1 a 30 | CIF: 1 a 30 | QCIF: 1 a 30
PAL analógico por canal	960H: 1 a 25 | D1: 1 a 25 | HD1: 1 a 25 | 2CIF: 1 a 25 | CIF: 1 a 25 | QCIF: 1 a 25
NTSC HDCVI	510
PAL HDCVI	410
NTSC HDCVI por canal	720p: 1 a 30 para canais 1 e 2[1] | 720p: 1 a 15 para canais 3 a 32
PAL HDCVI por canal	720p: 1 a 25 para canais 1 e 2[1] | 720p: 1 a 12 para canais 3 a 32
IP por canal[2]	720p: 1 a 30 | D1: 1 a 30
Resolução de vídeo em pixels	
Stream principal (NTSC/PAL)	720P (1.280 × 720) | 960H (960 × 480 / 960 × 576) | D1 (704 × 480 / 704 × 576) | HD1 (352 × 480 / 352 × 576) | 2CIF (704 × 240 / 704 × 288) | CIF (352 × 240 / 352 × 288)
Stream extra (NTSC/PAL)	CIF (352 × 240 / 352 × 288) | QCIF (176 × 120 / 176 × 144)
Configuração da imagem	
Qualidade	6 níveis configuráveis individualmente por canal, resultando na alteração do tamanho do arquivo de vídeo
Máscara de privacidade	4 zonas configuráveis por canal
Câmera oculta	Câmera oculta para determinados usuários
Informações em tela	Título da câmera, horário, perda de vídeo, bloqueio da câmera, detecção de movimento, gravação, alarme e bps
Ajuste de vídeo	Ajuste de cores em dois períodos diferentes e ajuste da área de exibição
Bit rate (kbps)	Configuração individual por canal
Áudio	
Entrada de áudio (RCA)	1 canal
Entrada de áudio (câmera HDCVI)	32 canais
Saída de áudio (RCA)	1 canal
Compressão	G.711
Saída de áudio HDMI®	Este DVR possui saída de áudio através de HDMI®
Edição	
Edição de áudio e vídeo	Sim

Detecção de vídeo	
Detecção de movimento	330 (22×15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configuráveis por canal
Perda de vídeo	Detecção de perda de vídeo
Mascaramento de câmera	Detecção de mascaramento de câmera com 6 níveis de sensibilidade configuráveis por canal
Armazenamento	
Quantidade de HDs suportados	2 HDs SATA. Consulte o documento *Lista de capacidade de armazenamento/compatibilidade de HDs* em *www.intelbras.com.br* para mais informações
Utilização	Vídeo: 432 MB/h até 21,53 GB/h (considerando mínimo e máximo de bit rate configurados nos 32 canais) Áudio: 14,4 MB/h até 115,2 MB/h (considerando utilização de áudio em 1 canal e 8 canais)
Gerenciamento	Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente
Gravação	
Modo	Manual, contínua, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e alarme
Tipo de stream	Regular, detecção de movimento e alarme
Prioridade	*Manual>Detecção de vídeo>Contínua*
Intervalo	1 a 60 minutos configuráveis (padrão: *30 minutos*)
Reprodução	
Modo de buscar	Hora/data com precisão de segundos, por tipo de evento; alarme e/ou detecção de movimento
Reprodução	Reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória, seleção do arquivo para backup e bloqueio de arquivo
Zoom digital	A zona selecionada pode ser submetida ao zoom em tela cheia durante a reprodução
Reprodução instantânea	Reprodução dos últimos segundos de gravação diretamente na interface principal, configurável entre 10 e 1.200 segundos
Quantidade de canais reproduzidos simultaneamente	4
Backup	
Modo	Pen drive (com formatação FAT32), disco flash, disco rígido USB, download por rede e FTP
Rede	
Interface	RJ45 (10/100/1.000 Mbps) em acordo com o padrão IEEE 802.3z
Funções	Intelbras Cloud, Transmissão TCP/IP, DDNS, FTP, NTP, Filtro IP e SNMP v1 e v2
Funções auxiliares	E-mail, DHCP
Conexões simultâneas[3]	10 usuários
Cliente embarcado para serviço de DDNS (IP dinâmico)	Intelbras DDNS, No-IP® e DynDNS®
Operação remota	Monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros
Encoder	
Transmissão via rede	Controle de banda individual por canal para uma transmissão via rede mais eficiente
Bitstream	Dual-bitstream. Opção para gravação de imagens em qualidade diferente as imagens transmitidas pela rede, podendo ser configurado por canal independente
Interfaces auxiliares	
Interface USB	2 portas – USB 2.0
RS485	Controle PTZ com tensão máxima do sinal de ±12 V
Conectores (autoterminação)	
Entrada de vídeo	32 BNC
Entrada de áudio	1 RCA
Saída de áudio	1 RCA
Saída de vídeo	1 (BNC)
Ethernet	1 (RJ45 modular jack com 8 pinos protegidos)
RS485	Borne com terminal fixado por parafuso
Monitores	VGA (1) DB 15 + BNC (1) + HDMI (1)
Mecânica	
Dimensões (L × P × A) mm	375 × 285 × 55
Peso aproximado	2,35 kg (sem HD)
Característica	
Temperatura de operação	0 °C a 55 °C
Temperatura de armazenamento	-40 °C a 85 °C
Umidade relativa: operação	10% a 90%

Umidade relativa: armazenamento	8 % a 90 %
Pressão atmosférica	86 kPa até 106 kPa
Compatibilidade eletromagnética	
USA	FCC parte 15, classe B
EU	CE 89/336 EEC, padrão EN 55022 classe B, EN 55024 classe B, EN 61000
Segurança elétrica	
Brasil	INMETRO-NBR 14136
Requisitos recomendados do PC para o Sistema Inteligente de Monitoramento - Software client/Software web 2.0 do PC para o sistema	
Sistema operacional	Windows® 7
Processador	Intel Core® i3 4ª geração, superior ou semelhante
Memória RAM	4.096 MB ou mais
Espaço livre em disco	20 GB
Placa gráfica	Placa de vídeo com suporte a zoom tipo ATI, TNT2 PRO. Recomenda-se o uso da placa de vídeo ATI9800 ou outra de canal duplo com 512 MB/128 bit
Interface de rede	100/1.000 Mbps

[1]Modo de operação 1.
[2]Máximo de 4 canais IP para este modelo.
[3]No caso de mais de uma conexão simultânea ao DVR , a soma dos canais visualizados por todos os usuários deve respeitar a quantidade máxima de 32 canais.

2. Características

- » Algoritmo de compressão H.264 ideal para DVRs stand alone.
- » Gravação de câmeras de tecnologia HDCVI, Analógica e IP.
- » Exibição e gravação de imagens em tempo real.
- » Função pentaplex: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto.
- » Controle de Pan/Tilt/Zoom (PTZ) com 37 protocolos suportados. As câmeras speed dome Intelbras modelos VSD 1000 26X, VSD 1000 36X, VSD 1000 36X IP, VHD 3012 SD e VHD 3020 SD conectadas a este DVR e utilizando protocolo Intelbras-1 suportam a função de posicionamento inteligente 3D na tela. Para os canais IP o controle PTZ pode ser feito remotamente.
- » Métodos de backup de fácil utilização através de dispositivos USB e download por rede.
- » Acionamento de alarmes com notificação através de mensagem em tela, mensagem via e-mail, alarme sonoro e acionamento PTZ.
- » Servidor web multiplataforma incorporado para acesso remoto ao DVR.
- » Software cliente para controle, operação e visualização das imagens simultaneamente de toda a linha de DVRs Intelbras. O software é disponibilizado gratuitamente (verifique no site da Intelbras o arquivo para download).
- » Software para monitoramento via celular. Verifique regularmente no site Intelbras os modelos de celulares suportados e respectivos softwares para instalação. No final deste manual você poderá encontrar maiores informações sobre o iSIC Intelbras e os sistemas operacionais compatíveis com este aplicativo.
- » Serviço Intelbras DDNS, conectividade de serviço DDNS gratuito.
- » Serviço Intelbras Cloud, conectividade de serviço P2P gratuito, sem necessidade de redirecionamento de portas.
- » Busca avançada por movimento em imagens gravadas pelo dispositivo.

3. Cuidados e segurança

3.1. Segurança elétrica

Todo o processo de instalação e as operações mencionadas aqui devem estar em conformidade com os códigos de segurança elétrica locais. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por incêndios ou choques elétricos causados pela manipulação ou instalação inadequada. Não sobrecarregue as tomadas e cabos de extensão, pois há risco de incêndio ou choque elétrico.

O equipamento deve, obrigatoriamente, estar ligado a um sistema de aterramento, conforme a NBR 7089 e NBR 5410. Caso a ligação esteja ausente poderá ser caracterizado mau uso e, consequentemente, perda de garantia.

3.2. Segurança no transporte

» Evite vibração brusca ou respingos de água durante o transporte, armazenamento e instalação.

» Desligue o aparelho da rede elétrica antes de mover a unidade, que deve ser deslocada com cuidado. O uso excessivo de força ou impactos pode resultar em estragos na unidade e no HD.

3.3. Instalação

» Mantenha a unidade voltada para cima. Manipule-a com cuidado.

» Não energize o DVR antes de completar a instalação.

» Não coloque objetos sobre o DVR.

» Não bloqueie as aberturas de ventilação.

3.4. Reparos

Todos os trabalhos de análise e reparos devem ser realizados por profissionais qualificados.

Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas causados por modificações ou reparos não autorizados.

3.5. Ambiente

O DVR deve ser instalado em um ambiente frio e seco, afastado de qualquer fonte de calor, como radiadores, aquecedores, fornos, ou outros aparelhos. Evite a incidência da luz solar direta e o contato com substâncias inflamáveis e explosivas.

Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por equipamentos instalados em ambientes com forte incidência de maresia, como prédios e quiosques próximos ao mar e que não possuam uma proteção adequada para o DVR, podendo gerar problemas de oxidação no mesmo.

3.6. Limpeza

Limpe seu aparelho apenas com um pano seco. Desligue a unidade da tomada antes de limpar. Não use detergentes líquidos ou em aerossol.

3.7. Acessórios

Utilize somente acessórios recomendados pelo fabricante.

3.8. Atualizações

A Intelbras disponibiliza constantemente atualizações de software e ferramentas em seu site.

3.9. Pilhas e baterias

As baterias/pilhas, após a sua vida útil, devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou a outro ponto de coleta, para que o seu descarte seja feito de forma adequada.

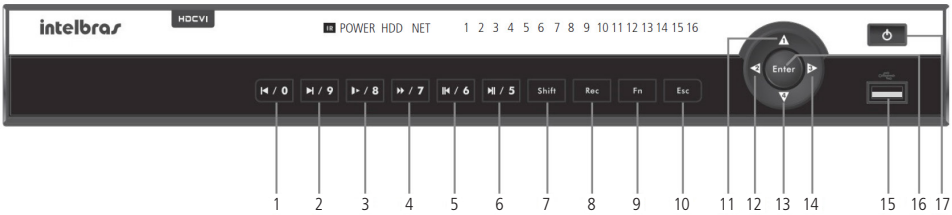
Atenção: o DVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão dos cabos a qualquer um dos conectores no painel posterior do DVR, ou a entrada poderá ser queimada, causando assim a perda da garantia.

4. Produto

4.1. HDCVI 1032

Painel frontal

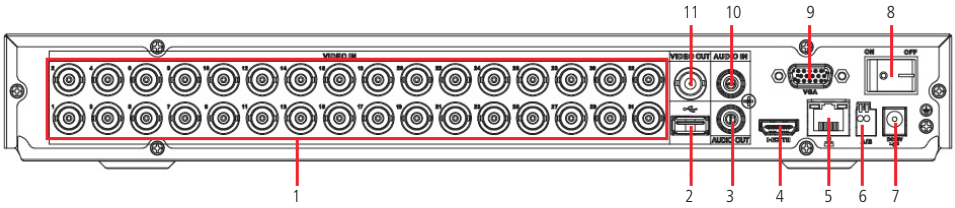
A imagem a seguir exibe o painel frontal do DVR. Suas funcionalidades estão descritas nas tabelas seguintes.



Painel frontal

Item	Botão	Ícone	Função
1	Reproduzir anterior	I / 0	No modo de reprodução: reproduz o vídeo anterior. Na opção de texto: introduz o número 0.
2	Reproduzir próximo	I / 9	No modo de reprodução: reproduz o próximo vídeo. Na opção de texto: introduz o número 9.
3	Reprodução lenta	I / 8	No modo de reprodução: alterna entre as velocidades de reprodução lenta e normal. Na opção de texto: introduz o número 8.
4	Reprodução rápida	I / 7	No modo de reprodução: alterna entre as velocidades de reprodução rápida e normal. Na opção de texto: introduz o número 7.
5	Retrocesso/pausa	I / 6	No modo de reprodução: retrocede o vídeo. Na opção de texto: introduz o número 6.
6	Reproduz/pausa	I / 5	No modo de texto: introduz o número 5. No modo de reprodução: reproduz ou pausa o vídeo.
7	Shift	Shift	No modo de inserção, alterna entre caracteres alfanuméricos, especiais e outras teclas de função.
8	REC	REC	Acessa o menu de gravação manual.
9	Assistente	Fn	Modo de monitoramento de uma tela: exibe a função de assistente, controle PTZ e cor da imagem. Na configuração de detecção de movimento, funciona com as teclas de direção e Fn para realizar a configuração. Pressione *Fn* durante 1,5 segundos para apagar todo o conteúdo na opção de texto atual. Operação especial combinada em alguns menus.
10	Cancelar	Esc	Retorna ao menu anterior ou cancela a operação atual na interface do menu. No modo de reprodução de vídeo, retorna ao modo de monitoramento em tempo real.
11, 12, 13, 14	Teclas de navegação	1 4	Na opção de texto: acresce e decresce os números. Na lista resultante, modifica a configuração atual. No modo de monitoramento, alterna entre a visualização em tela cheia do canal selecionado ou em modo multiplexado de 4 canais. Move o cursor. No modo de inserção em opção de texto, utilize estas teclas para inserir números.
		2 3	Na interface do menu principal ou do menu secundário, move o cursor. No modo de monitoramento, pressione as teclas para esquerda ou direita para alternar entre os canais.
15	USB	USB	Entrada USB, utilizada para mouse e disponibilidade de backup.
16	Confirmar	Enter	Confirma a operação. Acessa o menu principal e o menu selecionado.
17	Power (alimentação)	⏻	Pressione para ligar o DVR e mantenha pressionado por 3 segundos para desligá-lo.

Painel posterior

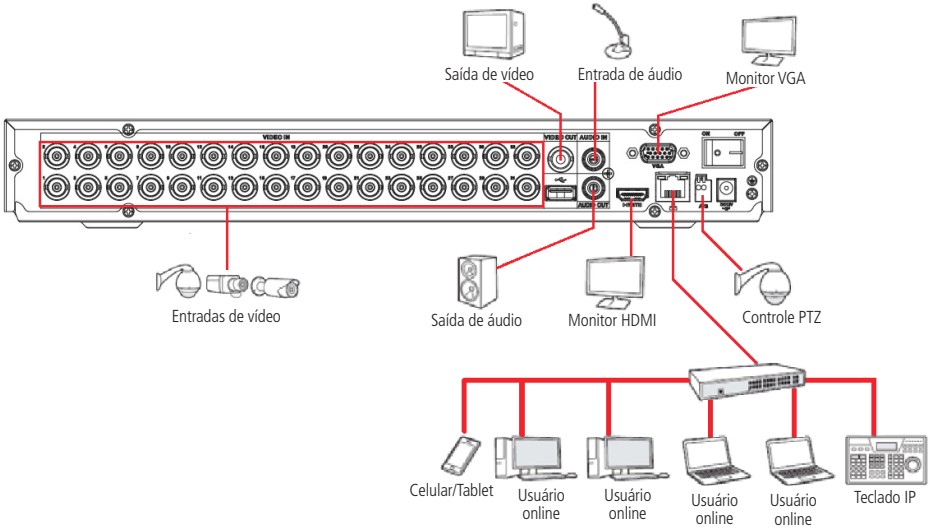


Painel posterior

1. Entradas de vídeo HDCVI/analógica.
2. Porta USB 2.0 (mouse e dispositivos de backup). Para backup, o dispositivo USB deve estar em FAT32.
3. Saída de áudio RCA.
4. Saída de vídeo HDMI® (versão 1.3).
5. Interface de rede Gigabit 100/1.000 Mbps.
6. Porta RS485.
7. Conector de entrada para fonte de alimentação.
8. Chave seletora para ligar e desligar o DVR.
9. Saída de vídeo VGA.
10. Entrada de áudio RCA.
11. Saída de vídeo BNC.

Obs.: *nunca conecte ao DVR uma extremidade do cabo de rede que esteja ou terá sua outra extremidade conectada a uma porta PoE.*

Exemplo de conexão



Exemplo de conexão

4.2. Controle por mouse

Clique com o botão esquerdo do mouse	1. Se a senha não estiver registrada, a tela de pop-up de senha será aberta
	2. No modo de visualização, acessa o menu principal
	3. Na caixa de lista, apresenta os itens existentes
	4. No menu principal, seleciona os submenus
	5. Na caixa de texto, seleciona entre os teclados de caracteres maiúsculos ou minúsculos
Clique duas vezes com o botão esquerdo do mouse	6. No modo de visualização multiplexada mantenha o mouse parado e clique duas vezes na câmera desejada para exibi-la em modo tela cheia
	7. No modo de visualização em tela cheia mantenha o mouse parado e clique duas vezes para alterar para o modo de visualização multiplexada
	8. No modo de reprodução, clique duas vezes no nome do arquivo para reproduzir o vídeo
Clique com o botão direito do mouse	9. No modo de visualização, abre o menu de atalho
	10. Nos ajustes do menu, sai do menu atual sem salvar
Movimento do botão intermediário	11. Na caixa numérica, aumenta ou diminui o número
	12. Na caixa de lista, move para cima e para baixo
Movimento do mouse	13. Seleciona o item desejado
Clique com o botão esquerdo e arraste o mouse	14. No menu PTZ, move a câmera para a posição desejada

4.3. Teclado virtual e painel frontal

Teclado virtual

Este sistema suporta os métodos de inserção de caracteres alfanuméricos e especiais.

Mova o cursor para a coluna de texto. O texto será exibido na cor verde, o botão de inserção abc está destacado à direita. Clique neste botão para trocar entre os métodos de inserção.

Painel frontal

Mova o cursor com a tecla ▶| para a coluna de texto. Pressione a tecla *Shift* para escolher o método de inserção e utilize as teclas alfanuméricas para selecionar o caractere desejado. Clique na tecla *Enter* para confirmar.

5. Instalação

Obs.: *todas as operações no processo de instalação devem estar em conformidade com os regulamentos de segurança elétrica locais.*

Quando receber o DVR, verifique se há qualquer dano visível na aparência da unidade. As proteções utilizadas na embalagem do DVR podem protegê-lo da maioria dos acidentes durante o transporte. Verifique os itens constantes na embalagem e certifique-se de que nada esteja faltando.

5.1. Instalação do HD

Escolha do HD

Consulte a lista de HDs recomendados no site *www.intelbras.com.br*.

Cálculo do tamanho do HD

Sugerimos a utilização da ferramenta Intelbras Cálculo de HD para o cálculo do HD do dispositivo. A ferramenta está disponível no site *www.intelbras.com.br*.

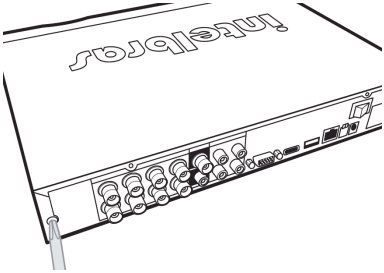
Ao final deste manual há o roteiro para o cálculo manual.

Modelo HDCVI 1032

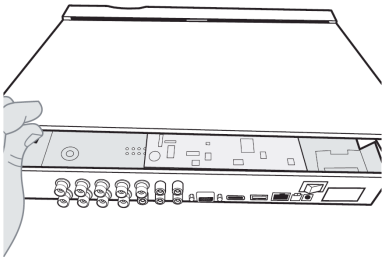
Será necessária a utilização dos cabos de transmissão de dados, alimentação e dos parafusos de fixação. Para instalar o HD, siga o procedimento:

Atenção: o DVR deve estar desligado para que seja realizada a inserção do HD no equipamento ou os componentes poderão ser danificados, causando assim a perda da garantia.

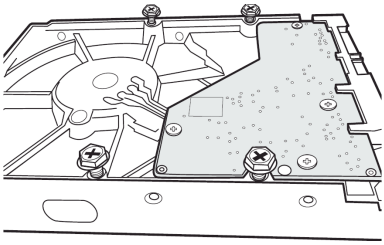
1. Retire os parafusos da tampa;



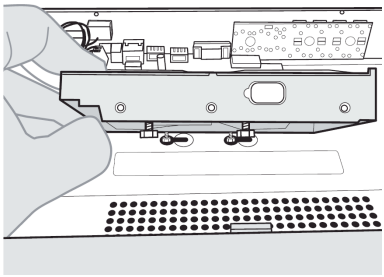
2. Remova a tampa do DVR;



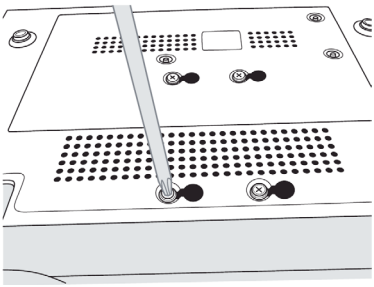
3. Fixe os parafusos no HD;



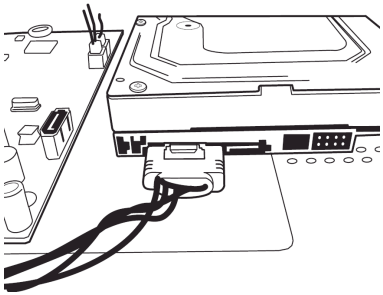
4. Ajuste a posição do HD para fixá-lo ao DVR;



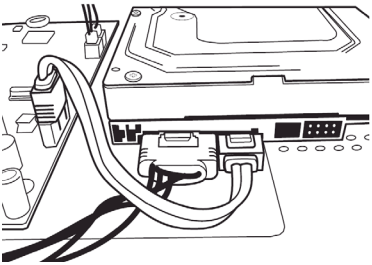
5. Vire o DVR e aperte os parafusos firmemente;



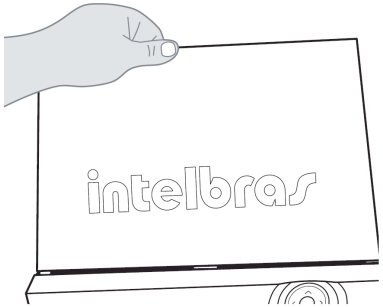
6. Conecte os cabos de alimentação no HD;



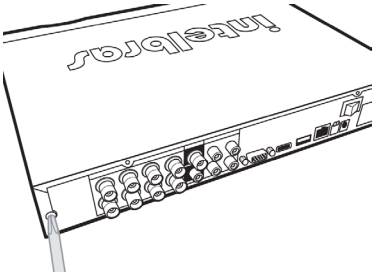
7. Coloque o cabo de dados no HD;



8. Coloque a tampa do DVR;



9. Aperte os parafusos firmemente.



Atenção: Nunca tente reproduzir as imagens instalando o HD em um computador, pois as imagens gravadas podem ser corrompidas.

5.2. Montagem em mesa

Posicione o DVR deixando espaço na parte posterior para a saída dos cabos. Certifique-se de que o fluxo de ar ao redor do DVR não seja obstruído.

5.3. Conexão da fonte de alimentação

Verifique se a tensão de entrada é de 100-240 V~50/60 Hz.

Recomenda-se utilizar um estabilizador para garantir uma operação estável, uma vida útil maior do DVR e a possibilidade de uma operação igualmente estável de outros equipamentos periféricos conectados a ele.

5.4. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de vídeo

Entrada de vídeo analógica

O DVR opera com os dois padrões de vídeo (PAL ou NTSC) e aceita tanto vídeo colorido como preto e branco.

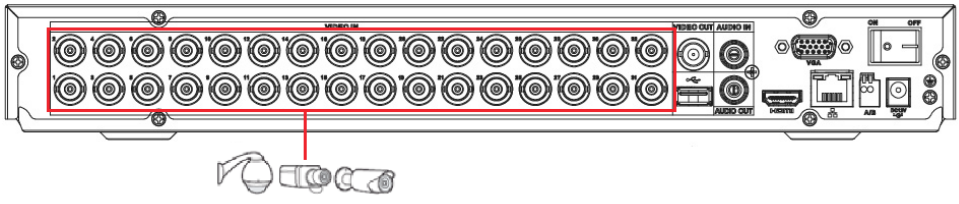
Atenção: se um amplificador de distribuição de vídeo for instalado entre a fonte de vídeo e o DVR, não ajuste o nível de vídeo transmitido acima de 1 Vp-p.

Para conectar uma entrada de vídeo:

1. Conecte um cabo coaxial à câmera Intelbras HDCVI ou à outra fonte de vídeo analógico;
2. Conecte o cabo coaxial em qualquer um dos conectores VIDEO IN (entrada de vídeo) no painel posterior do DVR.

Atenção: o DVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão do cabo coaxial a qualquer um dos conectores VÍDEO IN no painel posterior. Caso o usuário não efetue este procedimento as entradas de vídeo poderão ser danificadas.

Se for constatado mau uso, o usuário perderá a garantia.



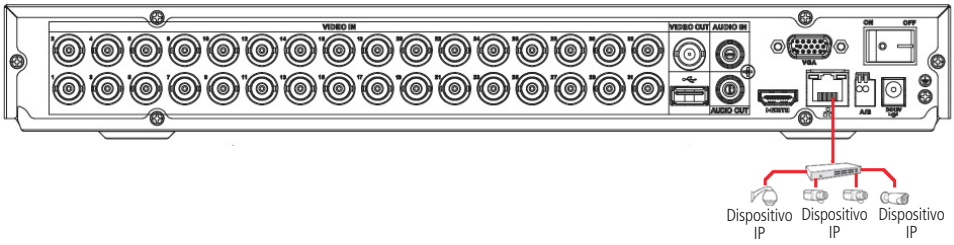
Entrada de vídeo

Dispositivo IP

Para conectar um dispositivo IP siga o procedimento:

1. Conecte um cabo de rede à câmera IP;
2. Conecte este cabo de rede em um switch;
3. Conecte o DVR na mesma rede da câmera IP utilizando o cabo de rede.

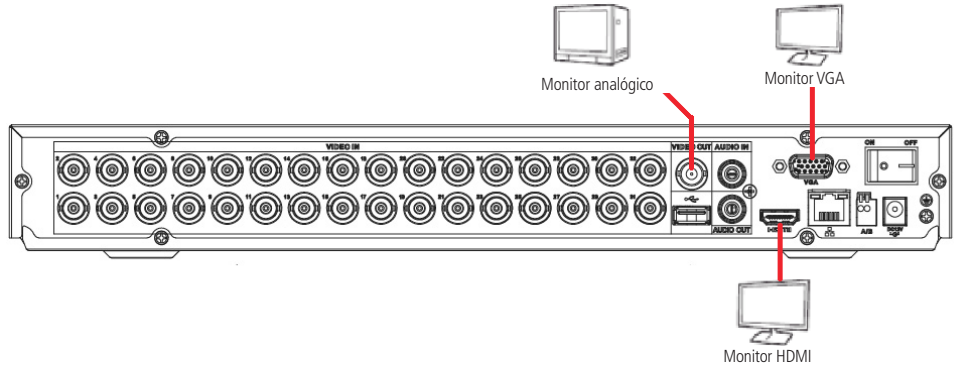
Obs.: *recomendamos que ao configurar as câmeras IP através de suas interfaces web, seja atribuído um IP fixo à mesma. Caso utilizada através de DHCP, o IP da mesma poderá mudar, fazendo com que não funcione corretamente.*



Dispositivos IP

Saída de vídeo

Pode-se conectar o DVR a um monitor de TV (saída analógica), monitor VGA ou monitor HDMI®, conforme a imagem a seguir. O DVR poderá ser utilizado pela saída analógica, monitor VGA e monitor HDMI® simultaneamente, sendo um monitor o espelho do outro.



Saídas de vídeo

5.5. Entrada/saída de áudio e áudio bidirecional

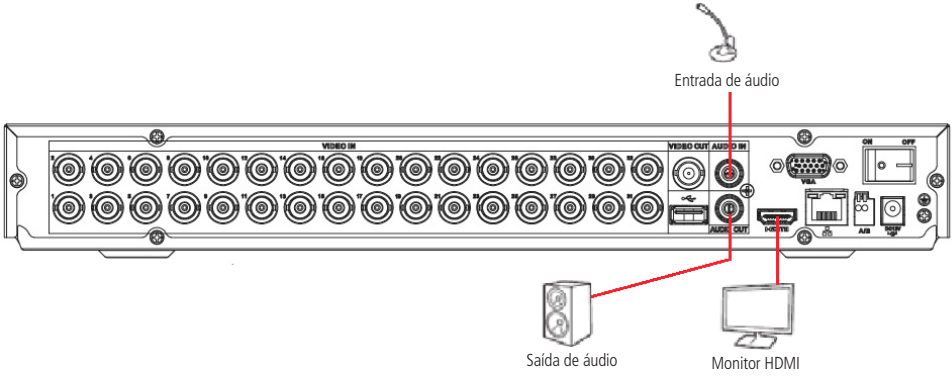
O modelo HDCVI 1032 tem 1 canal de entrada de áudio e 1 canal de saída de áudio. O DVR codifica os sinais de áudio e vídeo simultaneamente, o que permite controlar o áudio no local monitorado.

Obs.: *a saída HDMI® deste dispositivo suporta áudio.*

O áudio bidirecional do DVR será realizado pelo uso em conjunto da entrada e da saída de áudio. O microfone para a comunicação com o computador remoto deverá ser conectado na entrada de áudio AUDIO IN, e a caixa de som deverá ser conectada na saída de áudio AUDIO OUT. Com essa configuração, o operador poderá se comunicar com outra pessoa conectada remotamente ao DVR, através do computador.

Para configurar o áudio:

1. Certifique-se de que o seu dispositivo de entrada de áudio corresponda ao nível de entrada RCA especificado no item *Especificações* deste manual;
2. Certifique-se de que o conector de áudio esteja conectado como na imagem a seguir;
3. Conecte um dispositivo de áudio ou um microfone pré-amplificado, na entrada AUDIO IN do dispositivo.



Entrada/saída de áudio e áudio bidirecional

Obs.: *o canal de entrada de áudio estará sincronizado com o canal de entrada de vídeo 1. Caso a câmera HDCVI possua áudio integrado, é possível que seja utilizado também nos canais 2 a 32 e que este áudio seja gravado.*

5.6. RS485

Quando o DVR receber um comando de controle da câmera, ele irá transmitir tal comando através de um cabo par trançado para o dispositivo PTZ. A entrada RS485 é um protocolo de direção única, o dispositivo PTZ não pode retornar quaisquer dados ao DVR. Para habilitar a operação, conecte o dispositivo PTZ à entrada RS485 (A, B) no DVR. Considerando que a entrada RS485 é desabilitada como ajuste padrão, para cada câmera é necessário configurar o canal e protocolo PTZ primeiramente. Este DVR suporta múltiplos protocolos, como por exemplo, Intelbras-1, Pelco-D e Pelco-P. Para conectar dispositivos PTZ ao DVR, siga o procedimento:

1. Conecte a entrada RS485 (A e B) no painel posterior do DVR;
2. Conecte a outra extremidade do cabo aos pinos adequados no conector da câmera;
3. Siga as instruções de configuração da câmera para habilitar cada dispositivo PTZ no DVR.

6. Operação

Antes da operação, certifique-se de que o disco rígido está adequadamente instalado e verifique todas as conexões de cabos.

6.1. Login, logout e menu principal

Login

Ao iniciar o sistema para que o usuário realize qualquer operação pela primeira vez a interface de login aparecerá. Pode-se visualizar a interface de login (registro no sistema) na imagem a seguir. O sistema consiste de duas contas:

- **Usuário:** *admin* (administrador). Senha: *admin* (administrador, local e rede).
- **Usuário:** *default* (usuário do sistema).

Tanto o usuário quanto a senha suportam a quantidade máxima de 6 caracteres.

Para segurança do seu sistema será solicitada a troca de senha após o primeiro login. Verifique no próximo tópico as informações pertinentes ao processo.

Obs.: *após 3 tentativas sem sucesso, será emitido um bipe de alerta e o sistema travará por cerca de 5 segundos. Na sexta tentativa de login mal sucedida, a conta será bloqueada por um período de 30 minutos.*

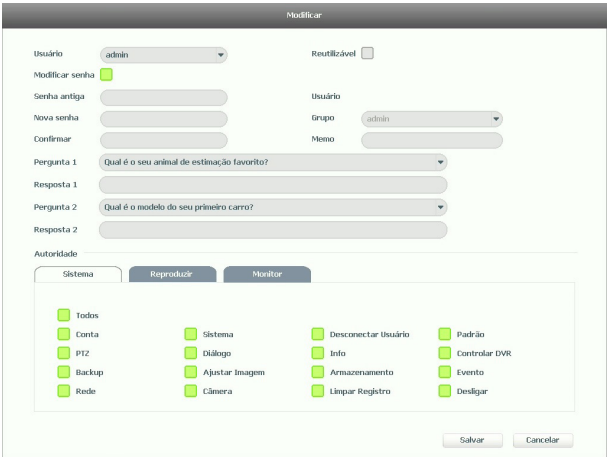
Login do sistema

Troca e recuperação de senha

Assim que realizado o primeiro login no equipamento, o sistema solicitará ao usuário a troca de senha administradora.

Para que a troca seja realizada, siga o procedimento:

- Insira a nova senha e confirme-a no próximo campo.
- Escolha duas perguntas de segurança que estarão disponíveis e responda-as. Veja a interface na imagem a seguir.



Troca de senha

No caso da perda da senha administradora após alteração por parte do usuário, ela poderá ser trocada clicando no ícone do cadeado apresentado na tela de login. Para tanto é necessário que o usuário responda corretamente ambas as perguntas cadastradas anteriormente.

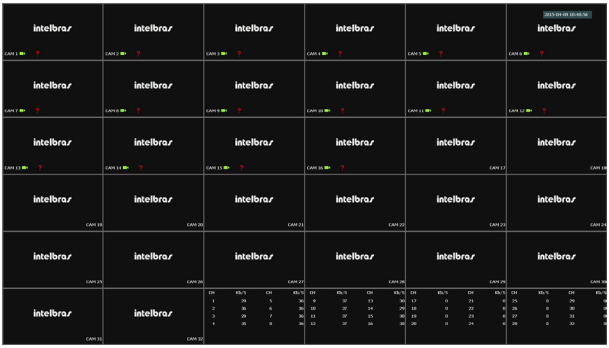
Atenção: as perguntas de segurança não poderão conter respostas repetidas e/ou em branco. Anote as respostas pois somente com elas o usuário poderá cadastrar uma nova senha sem que seja realizado nenhum processo adicional.

No caso da perda da senha administradora e das respostas às perguntas secretas após alteração por parte do usuário, o equipamento deverá ser encaminhado à assistência técnica autorizada mais próxima (verifique a relação de assistências em *www.intelbras.com.br*). Para desbloqueio do mesmo, entre em contato com suporte técnico (48) 2106 0006. Ressaltamos que este processo envolve documentações indispensáveis, fato este que implica a não liberação imediata da nova senha.

Adicionando câmeras

Após iniciado, o sistema sobe com as câmeras previamente conectadas fisicamente. Caso o modo de operação permita a utilização de câmeras IP, será necessário adicioná-las manualmente. A seguir, a tela de visualização sem câmeras ativas:

Obs.: *verifique se o DVR está configurado para o modo com câmeras IPs em Câmera>Modo de Operação.*



Tela de visualização sem nenhum canal configurado

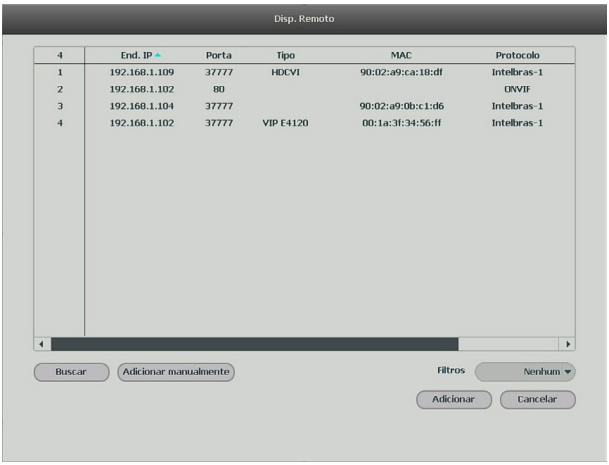
Antes de adicionar as câmeras ao dispositivo, preste atenção nas características que este equipamento possui.

A configuração do stream extra só deve ser feita em câmeras IP que utilizam protocolo Intelbras-1. Não é possível realizar gravação do stream extra, somente visualização.

Desrespeitar as limitações recomendadas neste manual poderá fazer com que o equipamento passe a operar com lentidão no acesso e também na gravação das imagens.

Para adicionar o dispositivo remoto, siga o procedimento:

1. Clique com o botão esquerdo do mouse sobre o ícone ⊕ para acessar a tela de Disp. Remoto. Será exibida a tela conforme imagem a seguir:



Disp. Remoto

2. Clique na função *Buscar*;
3. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do DVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar;
4. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
5. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Adicionar Manualmente*;
6. Após adicionar a câmera ao DVR, a mesma deverá levar alguns segundos para que fique estabilizado o funcionamento da detecção de movimento, quando a câmera atender os pré-requisitos para tal função.

Para conexão com o DVR, o dispositivo remoto deve estar configurado na mesma rede do DVR. Por padrão, o IP do DVR é *192.168.1.108*. Sendo assim, caso o switch ou o roteador que o dispositivo remoto que está conectado não forneça IP via DHCP, configure o dispositivo manualmente e utilize a função *Buscar* para localizar o dispositivo.

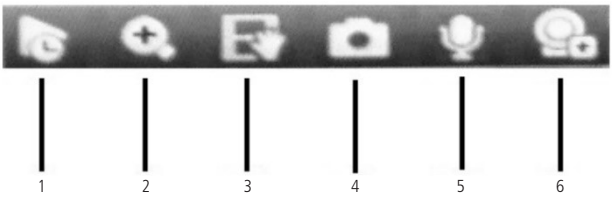
Existem outras três formas de adicionar câmeras: através da barra de ferramentas do Menu de Visualização, pelo Menu Auxiliar e Menu Principal. O procedimento será descrito no decorrer deste manual.

Obs.: *consulte ao final deste manual a lista de câmeras compatíveis que utilizam outro protocolo de comunicação. Todas as configurações de resolução, bit rate, frames, detecção de movimento, entre outros, devem ser efetuadas diretamente na câmera IP, antes dela ser adicionada ao DVR. Caso a câmera utilize protocolo Intelbras-1, resolução, frames e bit rate poderão ser configurados através do DVR.*

Barra de ferramentas

O DVR possui duas barras de ferramentas para facilitar o acesso as principais funções de forma simplificada, sendo uma para os canais analógicos/HDCVI e uma para os canais IP. Veja a seguir a imagem e as descrições das funções.

Obs.: *será possível visualizar a barra de ferramentas movimentando o cursor do mouse até a parte superior do canal. Só será possível a visualização da barra de ferramentas dos canais IP quando houver dispositivo remoto conectado ao canal.*



Barra de ferramentas canais IP

A seguir, a descrição das funções da barra de ferramentas:

1. **Reprodução programada:** reproduz os últimos instantes de gravação do canal. O tempo a ser reproduzido pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Sistema>Geral>Visualizar em tempo real* (funciona apenas com HD instalado).
2. **Zoom:** habilita o zoom digital para o canal correspondente. Para selecionar a área de zoom, arraste o cursor pressionando o botão esquerdo do mouse sobre a área desejada e depois solte. Para desfazer o zoom, pressione o botão direito do mouse.
3. **Backup em tempo real:** com um dispositivo de armazenamento USB conectado, pressione uma vez para iniciar a gravação. Ao pressionar pela segunda vez, o arquivo de gravação é fechado e salvo no dispositivo USB.
4. **Foto:** tira foto das imagens do canal sempre que pressionado e armazena no HD. Caso exista um dispositivo USB conectado, as imagens serão armazenadas neste dispositivo e não no HD.
5. **Habilitar áudio bidirecional:** habilita o áudio para o respectivo canal. Disponível apenas em canais IP.
6. **Disp. remoto:** acesso ao submenu *Disp. Remoto*.

Obs.: *funções Foto e Habilitar áudio bidirecional estão disponíveis somente se utilizado o protocolo Intelbras-1 no dispositivo remoto.*

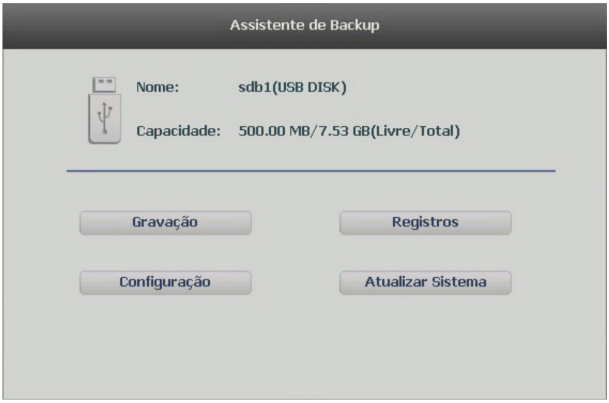
Barra de ferramentas canais analógicos

1. **Reprodução programada:** reproduz os últimos instantes de gravação do canal. O tempo a ser reproduzido pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Sistema>Geral>Visualizar em tempo real*. Esta função só funcionará com HD instalado.
2. **Zoom:** habilita o zoom digital para o canal correspondente. Para selecionar a área de zoom, arraste o cursor pressionando o botão esquerdo do mouse sobre a área desejada e depois solte. Para desfazer o zoom, pressione o botão direito do mouse.
3. **Backup em tempo real:** com um dispositivo de armazenamento USB conectado, pressione uma vez para iniciar a gravação. Ao pressionar pela segunda vez, o arquivo de gravação é fechado e salvo no dispositivo USB.
4. **Foto:** tira foto das imagens do canal sempre que pressionado e armazena no HD. Caso exista um dispositivo USB conectado, as imagens serão armazenadas neste dispositivo e não no HD.

   Obs.: *a resolução da foto armazenada no HD segue a configuração do menu* Câmera>Encoder>Foto. *Já a resolução das fotos armazenadas em um dispositivo USB será CIF.*
5. **Mudo:** habilita/desabilita o áudio do canal quando estiver em tela cheia.

Assistente de backup

Quando inserido um dispositivo USB, o DVR irá apresentar a tela do Assistente de Backup. Desta forma, o usuário poderá efetuar backup das gravações, dos registros, da configuração e atualizar o sistema de forma mais rápida.



Assistente de backup

- » **Gravação:** direciona para o menu de backup das gravações. Para maiores informações verifique o item *Backup* deste manual.
- » **Registros:** abre o menu com os registros de log do sistema. Para maiores informações verifique o item *Registros* deste manual.
- » **Configuração:** abre o menu de backup das configurações do DVR. Para maiores informações verifique o item Config. *Backup* deste manual.
- » **Atualizar sistema:** direciona ao menu de atualização do sistema. Para maiores informações verifique o item *Atualização* deste manual.

Menu auxiliar

Este menu possibilita o acesso a todas as operações e configurações permitidas pelo sistema. Para acessá-lo, é necessário estar na tela de monitoração (visualização) das câmeras e clicar com o botão direito do mouse. Serão listadas as seguintes opções:

Menu auxiliar

Modos de visualização

O sistema possui seis modos de visualização, estes modos apresentam as câmeras na tela conforme a quantidade pré-definida pelo sistema.

- **Visualizar 1:** exibe a câmera desejada em tela cheia.
- **Visualizar 4:** esta opção é subdividida em oito modos:
  - **Modo 1:** exibe as quatro primeiras janelas da tela principal.
  - **Modo 2:** exibe da quinta até a oitava janela da tela principal.
  - **Modo 3:** exibe da nona até a décima segunda janela da tela principal.
  - **Modo 4:** exibe da décima terceira até a décima sexta janela da tela principal.
  - **Modo 5:** exibe da décima sétima até a vigésima janela da tela principal.
  - **Modo 6:** exibe da vigésima primeira até a vigésima quarta janela da tela principal.
  - **Modo 7:** exibe da vigésima quinta até a vigésima oitava janela da tela principal.
  - **Modo 8:** exibe da vigésima nona até a trigésima segunda janela da tela principal.
- **Visualizar 8:** este menu é subdividido em quatro modos:
  - **Modo 1:** exibe as oito primeiras janelas da tela principal.
  - **Modo 2:** exibe da nona até a décima sexta janela da tela principal.
  - **Modo 3:** exibe da décima sétima até a vigésima quarta janela da tela principal.
  - **Modo 4:** exibe da vigésima quinta até a trigésima segunda janela da tela principal.
- **Visualizar 9:** esta opção é subdividida em quatro modos:
  - **Modo 1:** exibe as nove primeiras janelas da tela principal.
  - **Modo 2:** exibe da oitava até a décima sexta janela da tela principal.
  - **Modo 3:** exibe da décima sétima até a vigésima quinta janela da tela principal.
  - **Modo 4:** exibe da vigésima quarta até a trigésima segunda janela da tela principal.
- **Visualizar 16:** esta opção é subdividida em dois modos, como Modo 1 e Modo 2.
  - **Modo 1:** exibe as dezesseis primeiras janelas da tela principal.
  - **Modo 2:** exibe da décima sétima até a trigésima segunda janela da tela principal.
- **Visualizar 25:** esta opção é subdividida em dois modos, como Modo 1 e Modo 2.
  - **Modo 1:** exibe as vinte e cinco primeiras janelas da tela principal.
  - **Modo 2:** exibe da oitava até a trigésima segunda janela da tela principal.
- **Visualizar 36:** esta opção exibe as trinta e seis janelas da tela principal.

Pan/Tilt/Zoom (PTZ)

Os DVRs HDCVI possuem controle de PTZ remotamente (rede), via cabo coaxial (HDCVI) e por interface RS485 (analógico convencional).

Conexão dos cabos

Siga o procedimento para realizar a conexão dos cabos:

1. Conecte a porta RS485 da câmera speed dome às entradas A e B do DVR (RS485);
2. Conecte o cabo de saída de vídeo da câmera à porta de entrada de vídeo do DVR;
3. Conecte o adaptador de alimentação à câmera speed dome.

Obs.: *caso o modo de controle utilizado seja HDCVI, ignore o passo número 1.*

Configuração de PTZ

Antes de configurar, verifique se os itens a seguir estão corretos:

» Conexão RS485 (A e B) conectada às entradas A e B do DVR, se o controle da speed dome for realizado com o tipo de controle serial.

» Configuração de protocolo, endereço, baud rate, data bits, stop bits e paridade.

Na tela de visualização, clique com o botão direito sobre a câmera configurada. Em seguida, selecione a função *Pan/Tilt/Zoom*.

A interface será exibida conforme a imagem PTZ.

Ajuste os seguintes itens:

» **Velocidade:** o valor varia de 1 a 8.

» **Zoom, foco e íris:** clique nos ícones − e + para ajustar o zoom, o foco e a íris.

» **Traçar PTZ:** clique neste botão para controlar a dome na direção desejada através do mouse. Para isso, mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e direcione o cursor na tela até a posição desejada. Para aproximar ou afastar o zoom, utilize o scroll do mouse.

PTZ

Na tela exibida na imagem anterior, clique nas setas de direção para ajustar a posição PTZ.

Ajuste de posição PTZ

Tecla de posicionamento inteligente

Na parte central das setas de direção, há uma tecla de posicionamento inteligente 3D. Veja a imagem a seguir:

SIT

Ao se clicar neste botão, o sistema retornará ao modo de tela cheia. Mantenha pressionado o botão esquerdo do mouse e arraste-o na tela do canto superior esquerdo até o canto inferior direito, ajustando o tamanho da seção desejada. Esse comando acionará a aproximação de zoom dentro da área selecionada pelo mouse. Para afastar o zoom, mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e arraste-o na tela do canto inferior direito até o canto superior esquerdo, ajustando o tamanho da seção desejada.

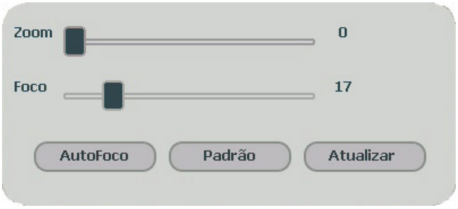
Clique com o botão esquerdo do mouse nos cantos da imagem e a câmera irá girar para o lado correspondente.

Por exemplo, clicando no lado esquerdo da imagem, a câmera irá para a esquerda.

Obs.: *esta função só é compatível com as câmeras IP que utilizam protocolo Intelbras-1 na comunicação com o DVR.*

Autofoco

A interface de Autofoco é apresentada conforme a imagem a seguir:



Autofoco

- » **Zoom:** ajusta o zoom da câmera. Clique em − ou + para alterar o intervalo entre uma posição e outra.
- » **Foco:** ajusta o foco da lente. Clique em − ou + para alterar o intervalo entre uma posição e outra.
- » **Autofoco:** ajusta automaticamente o foco do vídeo.

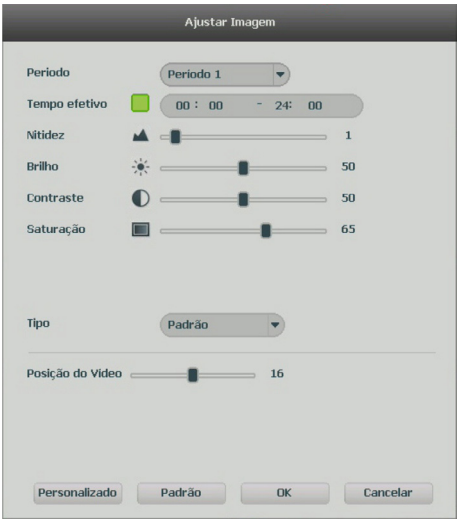
  Obs.: *não realizar operação no zoom e foco enquanto a câmera estiver ajustando a imagem no Autofoco.*
- » **Padrão:** restaura a lente para a posição zero e elimina possíveis erros na lente.

  Obs.: *recomenda-se utilizar esta opção quando não se tem uma imagem clara ou o zoom e o foco ficam alterando constantemente.*
- » **Atualizar:** serve para sincronizar a barra deslizante da lente, do zoom e do foco quando esses parâmetros são alterados via hardware.

Obs.: *para o funcionamento do Autofoco, a câmera deve suportar tal função e a comunicação entre câmera e DVR deverá ser através do protocolo Intelbras-1.*

Ajustar imagem

Ao abrir o menu Ajustar Imagem com o mouse posicionado em um canal analógico, será exibida uma tela conforme a imagem a seguir:



Ajustar imagem

- » **Período:** selecione o período em que será aplicada a configuração de imagem.
- » **Tempo efetivo:** horário que se refere ao período selecionado.

» **Saturação:** ajuste da saturação da imagem. O valor varia de 0 a 100, sendo que o valor-padrão é *50*. Quanto maior o valor, mais forte a cor. Esta função não tem qualquer efeito sobre o brilho geral do vídeo. Caso o valor selecionado seja muito alto, a cor poderá ficar muito forte. Para a parte cinza do vídeo, a distorção pode ocorrer se o balanço de branco não for necessário. Note que o vídeo pode perder qualidade se o valor for muito baixo. O valor recomendado varia de 50 a 75.

» **Brilho:** ajuste do brilho da imagem. O valor varia de 0 a 100. O valor-padrão é *50*. Quanto maior o valor, mais brilho terá o vídeo. Ao se alterar o valor, as seções claras e escuras do vídeo serão ajustadas em conformidade. Você pode usar esta função quando todo o vídeo estiver muito escuro ou muito claro. Note que o vídeo pode tornar-se turvo quando o nível do brilho é elevado. O valor recomendado varia de 40 a 60.

» **Contraste:** ajuste do contraste da imagem. O valor varia de 0 a 100. O valor-padrão é *50*. Quanto maior o valor, maior será o contraste. Você pode usar esta função quando o brilho do vídeo está bom, mas o contraste não está adequado. Note que o vídeo pode tornar-se turvo quando o valor for muito baixo. Se este valor estiver muito elevado, a seção escura do vídeo terá falta de brilho, enquanto a seção clara terá excesso de exposição. Os valores recomendados estão entre 40 e 60.

» **Nitidez:** ajuste da nitidez da imagem. O valor varia de 0 a 15, sendo que o valor-padrão é *1*. Existe um valor-padrão de acordo com a sensibilidade do sensor. Normalmente não é necessário alterar a configuração principal.

» **Tipo:** selecione um tipo de ajuste de imagem pré-configurado ou crie um personalizado clicando no botão *Personalizado*.

Buscar

Ao se selecionar está opção, será aberta a tela de busca e reprodução de arquivo de gravação. Dentre as funcionalidades básicas de operação de gravação e busca, podemos listar:

» **Reprodução:** existem diferentes opções de busca: Tipo de Vídeo (Todos, Regular, DM e Alarme), Número do Canal e Calendário. Para reproduzir o conteúdo do arquivo, selecione o nome do arquivo e clique duas vezes com o mouse.

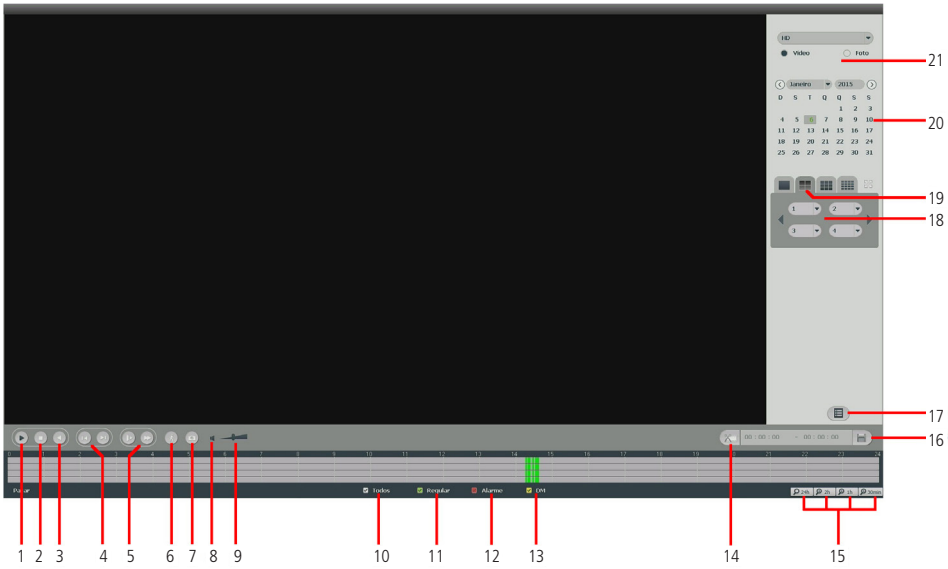
» **Reprodução precisa:** clique no horário em que deseja reproduzir e o sistema iniciará a reprodução do vídeo.

» **Zoom digital:** quando o sistema estiver no modo de reprodução em tela cheia, arraste o mouse pela tela para selecionar uma seção e, em seguida, clique na área para executar o zoom digital. Clique com o botão direito do mouse e o sistema irá retornar ao tamanho normal da tela.

» **Backup de arquivos:** este sistema suporta operação de backup durante a busca. Selecione o arquivo de vídeo e, em seguida, clique em *Salvar* ou com o vídeo sendo reproduzido clique em *Editar Vídeo* . Será exibida a caixa para digitar os horários inicial e final da gravação. Assim, edite exatamente o trecho do vídeo que deseja gravar.

» **Tipos de arquivos gerados no sistema:** o sistema gera os arquivos conforme os eventos pré-configurados. Arquivos de gravação regular serão listados no sistema com a letra R, arquivos de gravação por detecção de movimento serão listados com a letra M, arquivos de gravação por alarme serão listados com a letra A, os arquivos editados serão listados com a letra E e os arquivos de fotos serão listados com a letra J.

A seguir, a tela de busca:



Menu buscar

Item	Função
1	Reproduzir
2	Parar
3	Voltar
4	Frame anterior Próximo frame
5	Avanço lento Avanço rápido
6	Busca avançada
7	Tirar foto (para tirar foto é necessário maximizar o canal)
8	Habilita/desabilita áudio
9	Volume
10	Selecionar os tipos de eventos

Item	Função
11	Selecionar regular
12	Selecionar alarme
13	Selecionar detecção de movimento
14	Editar vídeo
15	Escala da linha do tempo
16	Salvar
17	Exibir lista de gravações
18	Selecionar canais
19	Quantidade de canais
20	Calendário
21	Busca pelo tipo de dispositivo

Para informações sobre a reprodução lenta e reprodução rápida, consulte a tabela a seguir:

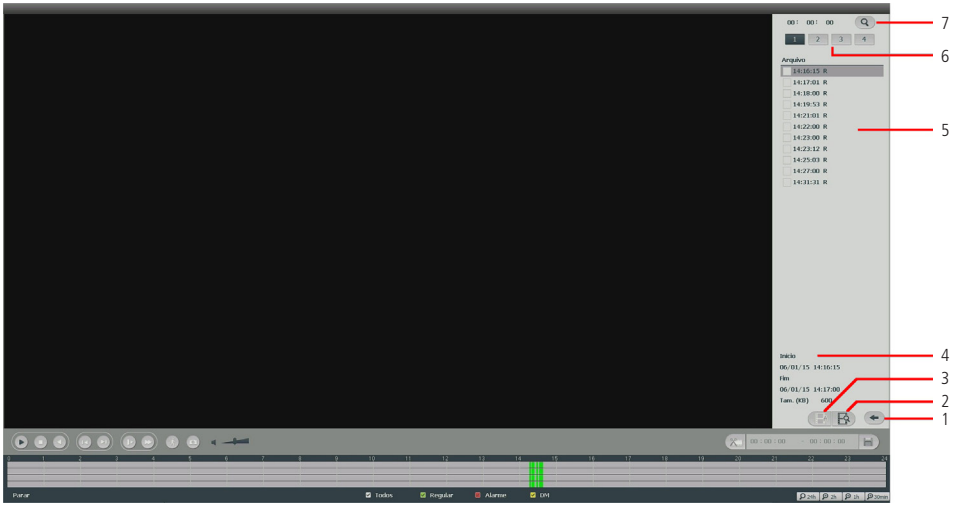
Botão		Descrição
Avanço rápido		No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre dois modos de avanço rápido, como avanço rápido 2× e 4×
Avanço lento		No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os dois modos de avanço lento, como avanço lento 1/2× e 1/4×
Reproduz/Pausa		No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os modos de reprodução/pausa
Voltar		A reprodução em retrocesso funciona retornando o vídeo. No modo de reprodução, clique em *Voltar*. O sistema irá iniciar o retrocesso do vídeo. Quando chegar até o tempo desejado, clique novamente e o sistema será pausado

No canto superior direito está localizado o calendário, conforme a imagem a seguir.

As datas marcadas em cinza possuem gravações. Clique na data desejada e então clique no ícone para visualizar a lista de arquivos de vídeo, ou clique na linha de tempo para reproduzir.

Na imagem a seguir há arquivos no dia 6 de janeiro de 2015:

Calendário



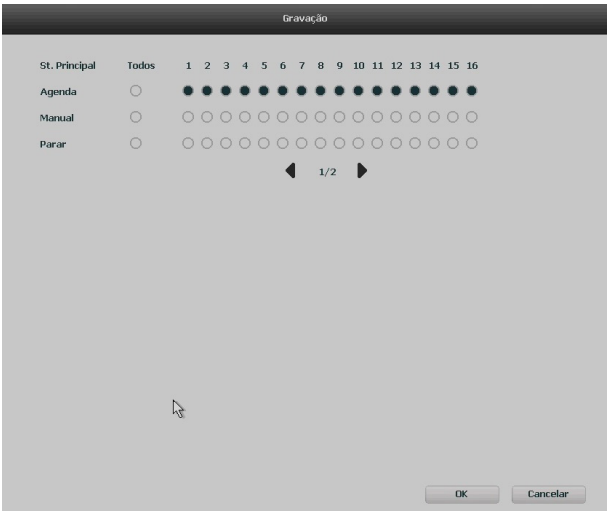
Menu buscar

Item	Função
1	Voltar
2	Bloqueados
3	Bloqueados
4	Dados de gravação
5	Arquivos gravados
6	Tela
7	Busca por horário

Atenção: nunca tente reproduzir as imagens instalando o HD em um computador, pois as imagens gravadas podem ser corrompidas.

Gravação

O menu de gravação será exibido conforme a imagem a seguir:



Menu gravação

Há três status: Agenda, Manual e Parar. Clique no ícone para selecionar o canal correspondente.

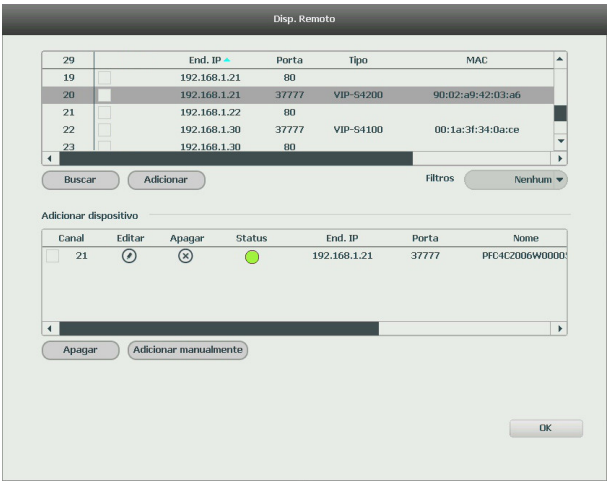
Caso não seja alterada pelo usuário, esta configuração estará no modo *Agenda*.

As configurações descritas a seguir se aplicam para o stream principal. Este DVR não grava o stream extra.

- **Manual:** após a configuração manual, todos os canais selecionados irão iniciar a gravação, independente da função *Agenda*.
- **Agenda:** o canal irá gravar conforme configurado no *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda*.
- **Parar:** todos os canais irão interromper a gravação, independente da função *Agenda*.

Disp. Remoto

Ao selecionar está opção, será aberta a tela de configuração de Disp. Remoto, exibida a seguir:



Disp. Remoto

1. Clique na função *Buscar;*
2. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do DVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar;
3. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
4. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize a função *Adicionar manualmente*.

Após adicionar a câmera ao DVR, ela deverá levar alguns segundos para estabilizar o funcionamento da detecção de movimento, quando atender aos pré-requisitos para tal função.

Obs.: » *Caso não seja exibido nenhum dispositivo ao clicar em* Buscar, *verifique as configurações de rede.*

» *Se após adicionar o dispositivo remoto a imagem não for exibida na tela de visualização, acesse novamente a tela de configuração* Disp. Remoto, *selecione o dispositivo e clique em* Modificar *para verificar os parâmetros de configuração.*

Atenção: por padrão, nas configurações das câmeras o DVR configura o usuário e senha como *admin*. Caso o dispositivo remoto utilize usuário e senha diferentes, esses dados deverão ser inseridos manualmente na configuração do respectivo canal.

Após a adição de novos dispositivos no DVR, recomendamos que sejam reiniciados, a fim de garantir o pleno funcionamento da comunicação dos equipamentos.

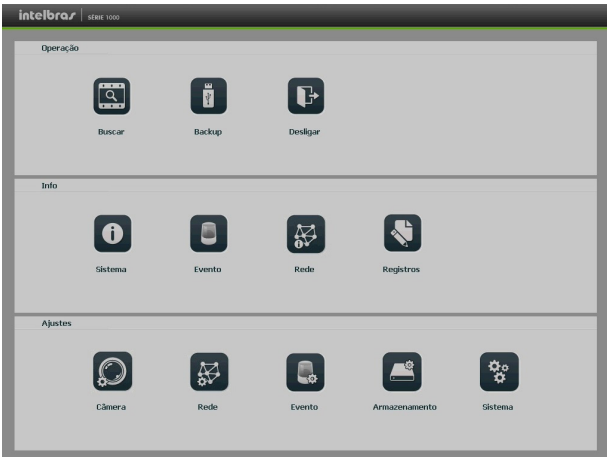
Para remover um dispositivo remoto, basta clicar em *Apagar* na tela *Disp. Remoto*.

Obs.: *para adicionar dispositivos remotos o DVR deve estar no modo de operação dois. Verificar o item* Encoder *deste manual para maiores informações sobre os modos de operação.*

Menu principal

Após fazer o login e trocar a senha padrão do equipamento, o Menu principal do sistema será exibido conforme a imagem a seguir.

Serão exibidos através de ícones as funções de: Operação (Buscar, Backup e Desligar), Info (Sistema, Evento, Rede e Registros) e Ajustes (Câmera, Rede, Evento, Armazenamento e Sistema). Mova o cursor para selecionar o ícone desejado e, em seguida, clique com o mouse para exibir o menu secundário.



Menu principal

Nos tópicos seguintes, informaremos mais detalhes de acesso e configuração do Menu principal.

7. Estrutura

Árvore de menus

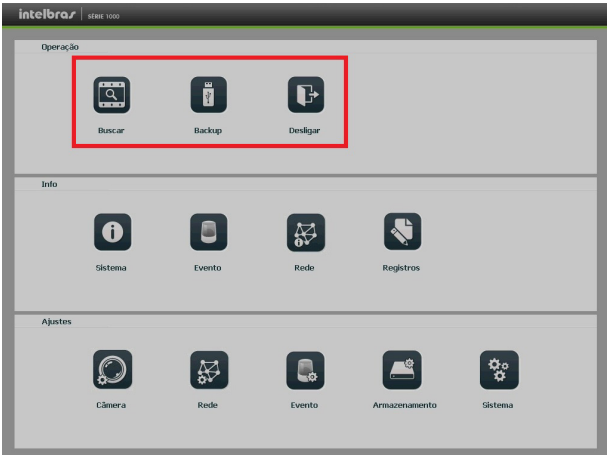
A árvore de menu do DVR é apresentada a seguir:

Operação	Buscar	
	Backup	
	Desligar	
Info	Sistema	Info HD
		Gravações
		BPS
		Versão
	Evento	
	Rede	Usuários online
		Status
		Avançado
	Registros	
Ajustes	Câmera	Disp. remoto
		Encoder
		Nome do canal
		Modo de operação
	Rede	TCP/IP
		Portas
		DDNS
		Filtro IP
		E-mail
		FTP
		UPnP®
		SNMP
		Intelbras Cloud
	Evento	Detectar
		Anormalidade
	Armazenamento	Agenda
		Gerenciar HD
	Sistema	Geral
		Tela
		PTZ
		Alerrta sonoro
		Conta
		Automanutenção
		Config backup
		Padrão
		Atualização

8. Menu principal

8.1. Operação

Dentro do Menu principal, acesse os ícones da função de operação. Dentro da função, podemos realizar as operações Buscar, Backup e Desligar, conforme será exibido a seguir:



Menu Principal>Operação

Buscar

O ícone Buscar permite acesso a tela de reprodução e busca de gravações. Para maiores informações, consulte o item *Buscar* do *Menu auxiliar*, conforme mencionado anteriormente.

Backup

Esta opção detecta e exibe as informações sobre os dispositivos de backup conectados ao DVR. O sistema reconhece apenas os dispositivos no sistema de arquivos FAT32. Para o perfeito funcionamento da função certifique-se que seu dispositivo esteja devidamente formatado neste padrão.

Backup

Para iniciar um backup, primeiro selecione somente um dispositivo de backup. Em seguida, selecione o tipo de gravação, o canal, hora de início e hora de término da gravação do arquivo. Clique no botão *Adicionar.* O sistema irá iniciar a busca.

Todos os arquivos correspondentes serão listados com o referido tamanho.

O sistema irá gerar backups somente dos arquivos contendo a marcação antes do número do canal.

Clique no botão *Backup* para gerar backups dos arquivos selecionados. Será exibida uma barra de progresso como referência. Ao mesmo tempo, o botão *Backup* se tornará o botão *Parar*, e caso for necessário interromper o backup, clique no botão *Parar.* A barra de progresso poderá ser visualizada na parte inferior esquerda da tela. Quando o sistema completar o backup, será exibida uma caixa de diálogo indicando que o backup foi realizado com sucesso.

É possível realizar o backup de vídeo nos formatos AVI, DAV e ASF.

O formato do nome do arquivo é: número do canal - tipo de gravação - dia - mês - ano - hora - minuto - segundo.

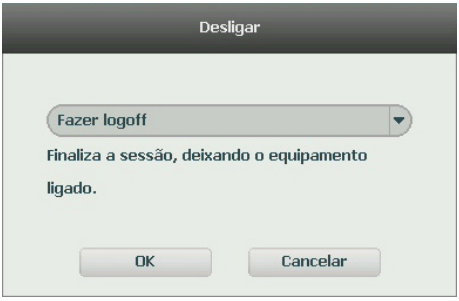
Veja a imagem a seguir:

Nome do arquivo

Obs.: *para a visualização dos arquivos de backup gerados em seu computador, instale o Intelbras Media Player®, disponível em nosso site,* www.intelbras.com.br. *Se o Media Player® já estiver instalado, verifique se a versão instalada é a mesma encontrada no site. Caso não seja, desinstale o software antigo e instale o mais atual.*

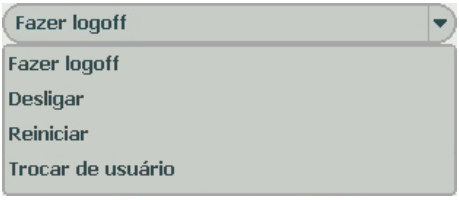
Desligar

Ao acessar o ícone Desligar, será exibida uma tela com opções de sessão do sistema, conforme imagem a seguir:



Desligar

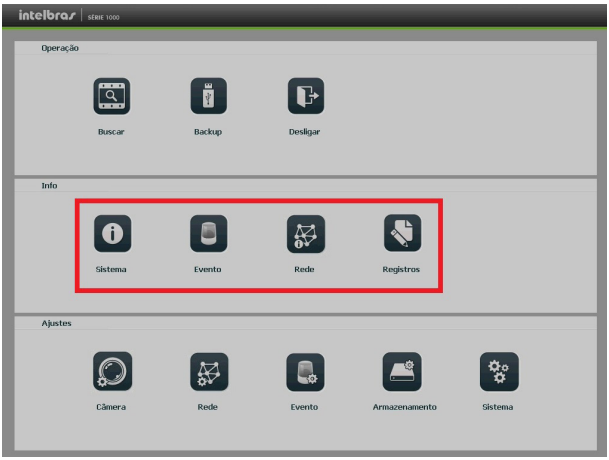
Ao clicar em ▼, as seguintes opções serão exibidas:



Opções menu desligar

8.2. Info

Dentro do Menu principal, acesse os ícones da função de informações. Dentro de cada parte do menu estarão disponíveis informações sobre Sistema, Eventos, Rede e Registros. Verifique a imagem a seguir:



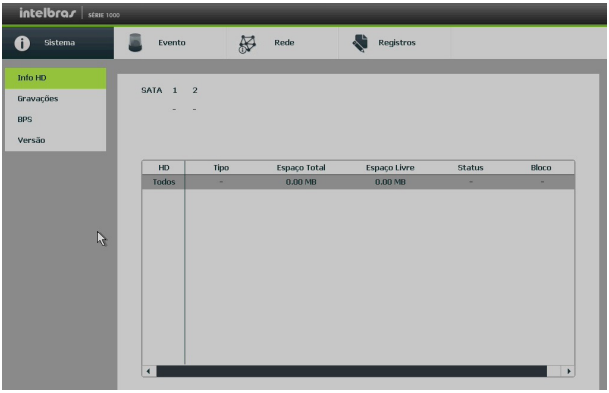
Menu Principal>Info

Sistema

Seu acesso nos permite a apresentação das informações relacionadas ao sistema, tais como: Info HD, Gravações, BPS e Versão.

Info HD

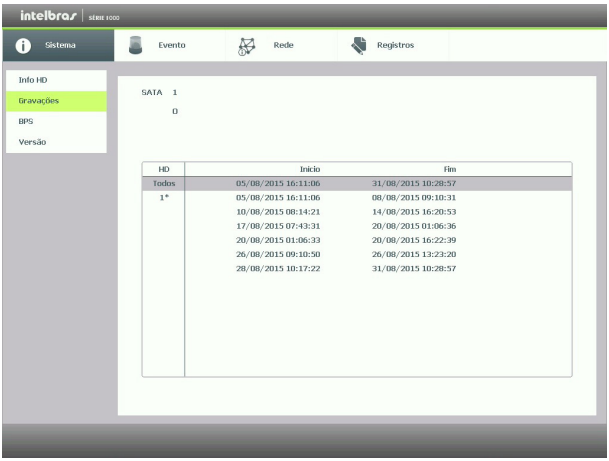
Contém informações referentes aos HDs instalados no equipamento. Dentre as informações relacionadas aos HDs, podemos referenciar a quantidade, modelo (duplo clique no(s) HD(s) instalado(s)), tipo, capacidade e espaço livre, modo de operação (Leitura/Gravação e Somente Leitura), status e os atributos do HD.



Info HD

Gravações

Contém informações referentes aos períodos de gravações relacionados ao HD instalado no equipamento.



Info gravações

BPS

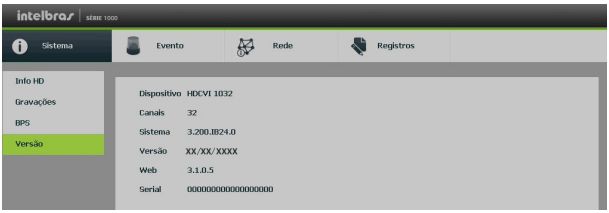
Conforme denominação da sigla BPS (bits por segundo), será informada a taxa de transferência de bits das câmeras associadas a cada canal. Além da taxa, serão apresentadas também as informações de resolução de cada canal, sendo que serão listados apenas os canais atribuídos com câmeras.

Obs.: *as informações referentes ao kb/s devem estar de acordo com as configurações de bit rate do ajuste de encoder dos dispositivos* (Ajustes>Câmera>Encoder).

BPS

Versão

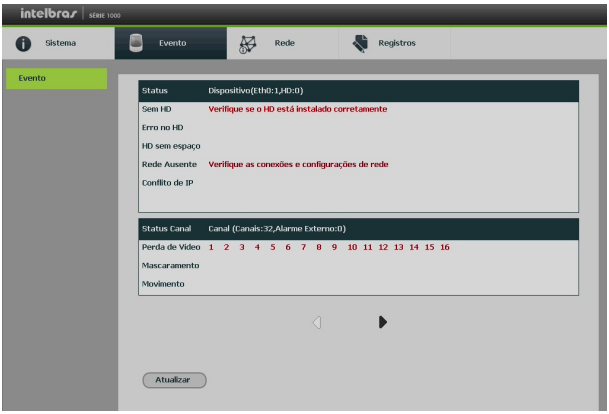
Serão apresentadas as informações pertinentes à configuração e às versões do equipamento.



Versão

Eventos

O acesso ao ícone de Eventos nos permite a visualização dos status dos alarmes. Os alarmes estão relacionados e separados por tabela, sendo uma tabela para os alarmes do dispositivo (equipamento) e outra para os alarmes do canal (câmeras).



Evento

Rede

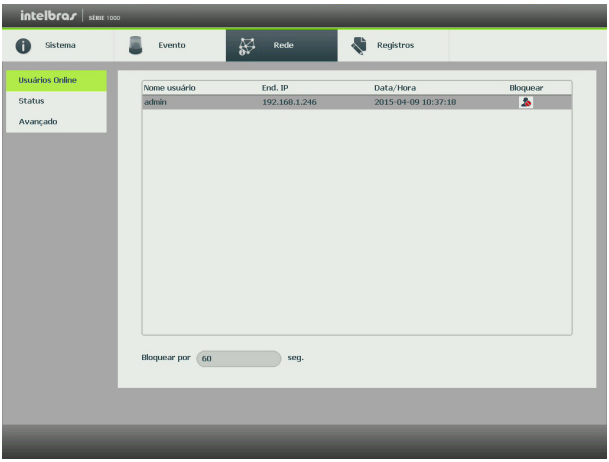
O acesso ao ícone de Rede nos permite a visualização das informações orientadas à configuração de rede. Dentre as informações, temos: Usuários online, Status e Avançado.

Usuários online

Tem a finalidade de informar quais usuários estão conectados via web no presente momento. Através deste menu também podemos bloquear o usuário logado via web.

» **Bloquear por:**

Selecione o usuário a ser bloqueado, configure o tempo de bloqueio (em segundos) e pressione o botão *Bloquear por*.

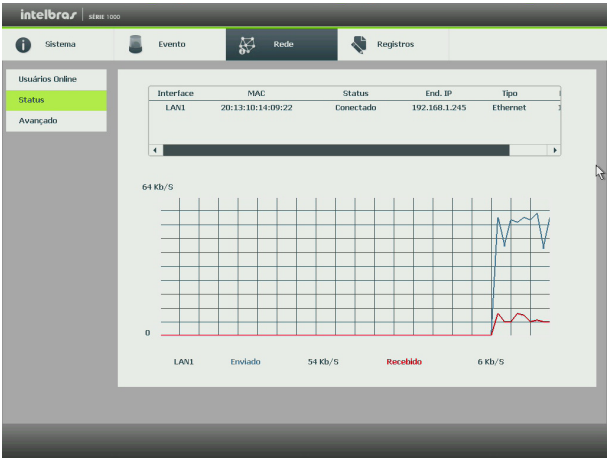


Usuários online

Obs.: *usuários conectados através do Intelbras Cloud não aparecerão na lista de usuários online.*

Status

Representa as informações de tráfego da rede Ethernet. Contém a taxa de bits enviados e recebidos da rede (LAN).



Status

Avançado

Podem ser realizados testes a fim de auxiliar o usuário a resolver os problemas relacionados a rede TCP/IP em que o equipamento está inserido.

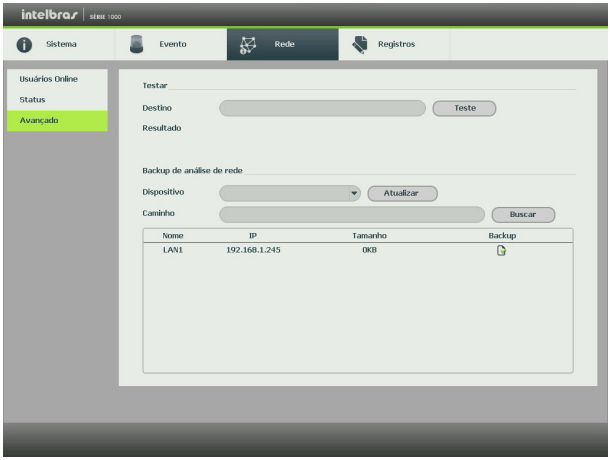
» **Análise ICMP (teste de ping)**

Para uma análise ICMP ou Ping, de modo a avaliar o tempo médio de envio e perda de pacotes, basta informar um IP no campo *Destino* e pressionar o botão *Teste*. O campo Resultado deve aparecer com as informações da análise.

» **Análise de rede (backup de análise de rede):**

Para realizar uma análise completa dos dados e pacotes que são trocados entre o equipamento e os demais dispositivos de rede, será necessário estar com um dispositivo USB conectado.

1. Selecione o dispositivo e o local onde serão salvas as análises de rede;
2. No campo Backup, pressione o ícone na configuração de LAN em que se deseja realizar a análise;
3. Após pressionado, o equipamento iniciará a captura de pacote;
4. Para parar, basta pressionar o botão ;
5. A análise será armazenada no dispositivo USB com formato *.pcap*;
6. Realize a análise do pacote através de software analisador de rede, exemplo: Wireshark®.

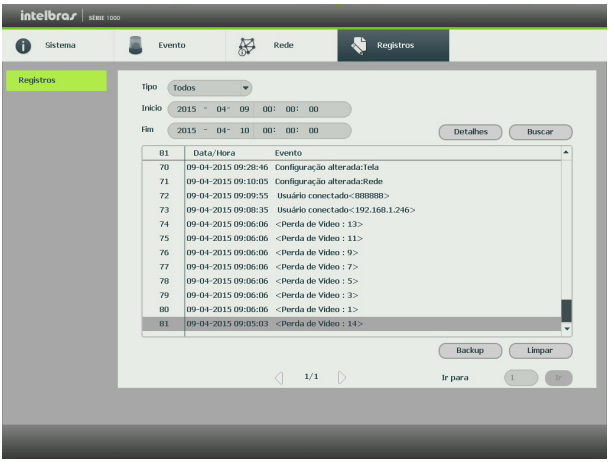


Teste de rede

Registro

Tem a finalidade de exibir todos os registros de operações e configurações realizadas no equipamento, conforme a imagem Registros. Para isso, siga o procedimento:

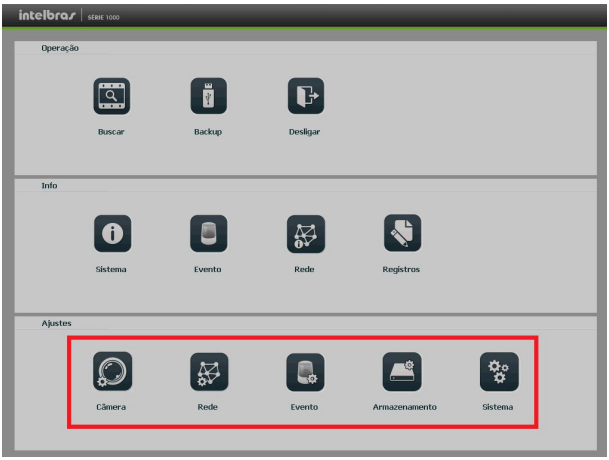
1. **Tipo:** escolha o tipo de registro. Há dez opções: Todos, Sistema, Configuração, Armazenamento, Alarme, Gravação, Conta, Limpar, Buscar e Registros;
2. **Início:** indique a data e a hora desejada;
3. **Fim:** indique a data e a hora desejada;
4. Clique em *Procurar* para realizar a busca dos registros desejados;
5. Clique em *Limpar* para limpar todos os registros;
6. Clique em *Backup* para copiar o log dos registros em um dispositivo USB.



Registros

8.3. Ajustes

Dentro do Menu principal, acesse os ícones da função Ajustes. Dentro da função, podemos realizar o acesso às configurações da Câmera, Rede, Evento, Armazenamento e do Sistema, conforme exibido a seguir:



Ajustes

Câmera

O ícone de ajustes de câmera nos permite acesso às configurações de qualidade e resolução de imagens, além das demais configurações disponíveis de cada dispositivo remoto conectado ao DVR. Dentre as configurações, temos: Disp. Remoto (somente nos modos de operação com canais IPs), Encoder, Nome do Canal e Modo de Operação.

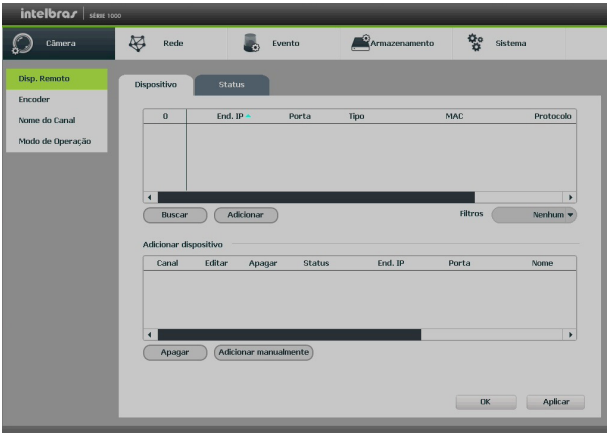
Disp. Remoto

» **Dispositivos**

Este sub-menu nos permite adicionar, atualizar e exibir informações pertinentes às configurações do sistema das câmeras.

» **Adicionar:**

1. Clique no botão *Buscar;*
2. Nesta tela serão exibidos os dispositivos remotos que estão na mesma rede do DVR. Selecione o dispositivo que deseja adicionar selecionando-o na caixa de seleção;
3. Após selecionar o dispositivo, clique em *Adicionar* ou dê duplo clique sobre o dispositivo remoto;
4. Caso deseje configurar o dispositivo remoto manualmente, utilize o botão *Adicionar manualmente*;
5. Após adicionar a câmera ao DVR, ela deverá levar alguns segundos para estabilizar o funcionamento da detecção de movimento, quando atender aos pré-requisitos para tal função.

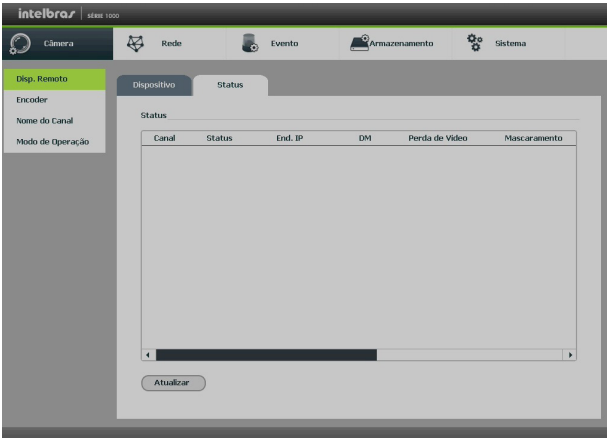


Disp. remoto

» **Status**

1. Acesse o sub-menu Status;
2. Serão apresentadas as informações de cada dispositivo:
   - » **Canal:** informa o número do canal associado ao dispositivo.
   - » **Status:** informa se o dispositivo remoto está ativo (cor verde) ou inativo (cor vermelha).
   - » **End. IP:** informa o endereço IP de cada dispositivo remoto associado ao canal.
   - » **DM:** informa se existe alguma detecção de movimento no canal.
   - » **Perda de vídeo:** informa se no momento está ocorrendo um evento de perda de vídeo.
   - » **Mascaramento:** informa se no momento está ocorrendo mascaramento de câmera.
   - » **Entrada alarme:** informa se no momento a entrada de alarme do dispositivo remoto está acionada.
   - » **Nome do canal:** informa o nome do canal do dispositivo remoto.
   - » **Protocolo:** informa que protocolo de comunicação está sendo utilizado pelo dispositivo remoto.
   - » **Tipo:** informa que tipo de dispositivo remoto está conectado ao DVR.

Obs.: *as funções Detecção de vídeo e Alarme cam. IP só funcionam com câmeras que se comunicam com o DVR através do protocolo Intelbras-1.*



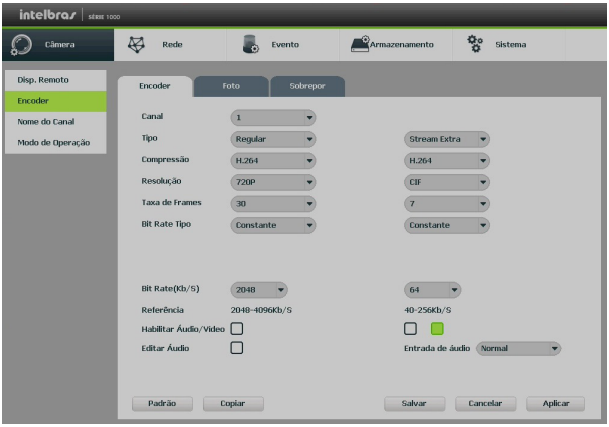
Info disp. remoto

Encoder

O ajuste Encoder inclui as seguintes funções: Encoder, Foto e Sobrepor. A seguir explicaremos cada função.

» **Encoder**

Os ajustes no Encoder incluem os itens a seguir:



Encoder

» **Canal:** selecione o canal desejado. Só será possível verificar/alterar configurações dos dispositivos remotos se houver algum dispositivo conectado ao canal.

» **Tipo:** selecione o tipo de gravação a ser configurado (Regular, DM ou Alarme).

» **Compressão:** o sistema suporta o método de compressão H.264 para canais analógicos e H.264 e MJPEG para canais IP.

» **Resolução:** o valor de resolução máximo suportado pelo DVR é de 720p (1.280 × 720).

» **Taxa de frames:** o DVR suporta até 30 frames por canal dependendo da resolução escolhida e do canal configurado. Para mais informações verifique as especificações técnicas do DVR.

» **Tipo:** o sistema suporta dois tipos, Constante e Variável. No tipo variável, o DVR gravará somente as alterações entre um quadro e outro.

» **Bit rate (kb/s):** defina o valor do bit rate que será utilizado naquele canal, para que a câmera transmita as imagens para o DVR.

Importante: respeite os limites de configuração para cada canal. Configurar um bit rate superior pode interferir no correto funcionamento do equipamento.

» **Referência:** exibe as taxas de bit que o encoder consegue comprimir, de acordo com as características definidas em Resolução, Taxa de frames e bit rate tipo.

A função bit rate (kb/s) tem como objetivo limitar a sua transmissão. Caso possua internet com largura de banda limitada, poderá utilizar essa opção para ajustar a transmissão dos dados do seu DVR a sua largura de banda, minimizando assim problemas na visualização das imagens do seu DVR. Em redes com largura de banda muito limitada, é recomendada a redução da taxa de frames por canal e a utilização do tipo de bit rate Variável.

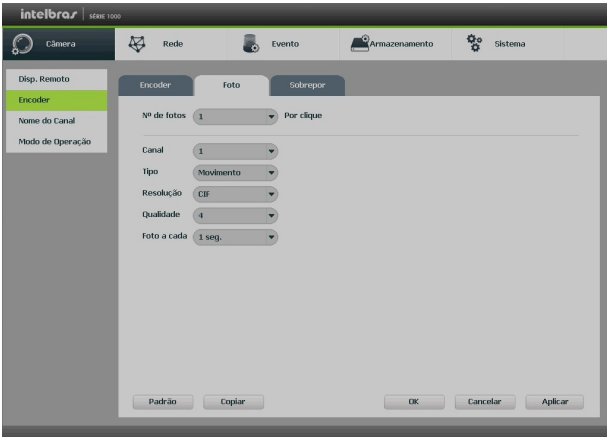
***Obs.:** a alteração do item bit rate (kb/s) e da Taxa de Frames no stream principal irá alterar também a qualidade das imagens gravadas. Para adequar a transmissão de dados a sua rede sem perder qualidade nas gravações, utilize o stream extra quando for visualizar remotamente o seu DVR.*

» **Habilitar áudio/vídeo:** habilitar a transmissão de áudio e/ou vídeo das câmeras.

» **Stream extra:** stream secundário para transmissão via rede ou gravação remota. Ao se selecionar este stream durante a visualização remota, a imagem transmitida respeitará a configuração do stream secundário. Utilize este item caso queira otimizar a transmissão sem sobrecarregar a sua rede.

» **Foto**

A linha de DVRs da Intelbras possui a opção Captura de Imagens, permitindo que sejam capturadas imagens com intervalos pré-definidos e ativados de acordo com um tipo de captura selecionado.

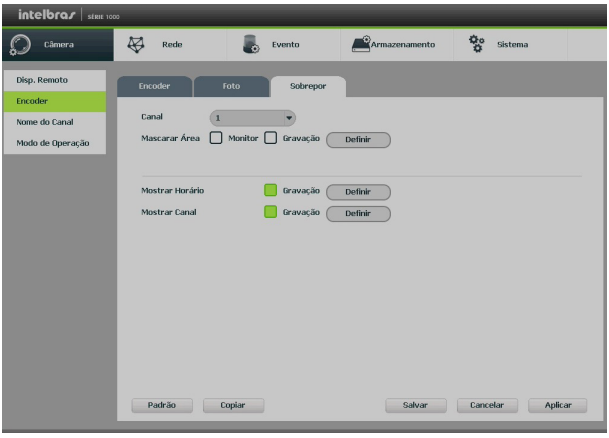


Foto

» **N° de fotos:** indica a quantidade de fotos por clique durante a captura de fotos.
» **Canal:** indique o canal que deseja ajustar foto.
» **Tipo:** a captura de imagem pode ser ativada por Detecção de Movimento.
» **Resolução:** compatível com as características do dispositivo remoto.
» **Qualidade:** há 6 níveis disponíveis, sendo que o nível 6 é o de melhor qualidade.
» **Foto a cada:** define o intervalo em que serão capturadas as imagens.

Sobrepor

Os ajustes no Sobrepor incluem os itens a seguir:



Foto

» **Canal:** selecione o canal desejado.

» **Mostrar horário:** habilite está função e clique em *Salvar* para que a data e a hora (exibidas no canto superior direito da tela) apareçam nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição da data e da hora.

» **Mostrar canal:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que o nome do canal (exibido no canto inferior esquerdo da tela) apareça nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição do nome do canal. Clique em *Ajustar*, em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência.

» **Mascarar área:** a linha de DVRs da Intelbras possui opção de mascaramento de área, permitindo inserir até 4 máscaras por canal para o modo de visualização local e para as gravações. Para as câmeras IP, a utilização das máscaras só se dá quando o protocolo de comunicação entre DVR e câmera for o Intelbras-1.

Selecione a opção *Gravação* para mascarar a área nas gravações das imagens e, em seguida, defina o número de máscaras.

Clique em *Ajustar* para ajustar as máscaras na tela.

Clique sobre a máscara e arraste-a até o local desejado. Ajuste seu tamanho clicando sobre a borda e arrastando-a de acordo com a sua necessidade.

Nome do canal

Utilize este item quando desejar trocar o nome dos canais. É importante verificar que nesta função será possível alterar o nome do canal Local e Remoto. É necessário reiniciar os softwares de controle (Sistema Inteligente de Monitoramento) para que as modificações tenham efeito.

Nome do canal

***Obs.:** garantimos o pleno funcionamento desta facilidade em câmeras IP que utilizam o protocolo Intelbras-1 para se comunicar com o DVR.*

Modo de operação

Este menu apresenta uma tabela com configurações para melhor utilização dos recursos do DVR. Nesta função pode ser selecionado o tipo de cabo utilizado (Coaxial/UTP) para cada canal HDCVI/Analógico e até quatro canais IPs.

Para este modelo há um total de 5 modos de operação:

» Modo de operação 1 composto de 32 canais analógicos e/ou HDCVI.

» Modo de operação 2 composto de 31 canais analógicos e/ou HDCVI + 1 canal IP.

» Modo de operação 3 composto de 30 canais analógicos e/ou HDCVI + 2 canais IP.

» Modo de operação 4 composto de 29 canais analógicos e/ou HDCVI + 3 canais IP.

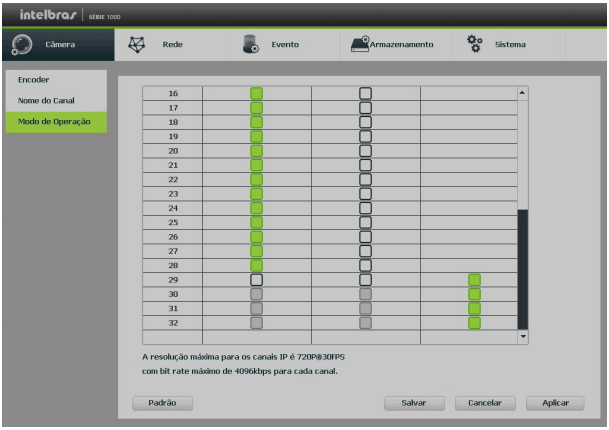
» Modo de operação 5 composto de 28 canais analógicos e/ou HDCVI + 4 canais IP.

Para o modo de operação 1 a configuração máxima de resolução, frames e bit rate será 720 @ 30 FPS e 4.096 kbps para os canais 1 e 2 e 720 @ 15 FPS e 1.536 kbps para os canais 3 ao 32.

Para os demais modos de operação as configurações máximas (por canal) de resolução, frames e bit rate não devem ultrapassar 720 @ 30 FPS com 4.096 kbps para o canal 1, 720 @ 15 FPS com 1.536 kbps para os demais canais HDCVI/analógicos e 720p @ 30 FPS com 4.096 kbps para os canais IPs.

Ao efetuar qualquer mudança no modo de operação do equipamento o DVR será reiniciado.

A seguir, um exemplo de configuração desta função:

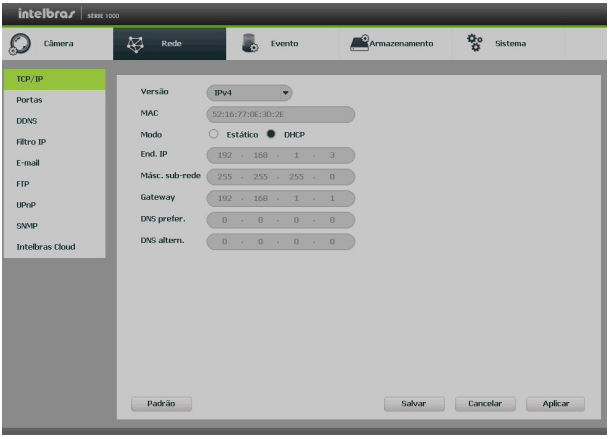


Modo de operação

Rede

A área de ajustes de Rede nos permite acesso às configurações de interface de rede do DVR. É permitido configurar: TCP/IP, Portas, DDNS, Filtro IP, E-mail, FTP, UPnP®, SNMP e Intelbras Cloud.

TCP/IP



Rede

» **Versão:** exibe a versão do protocolo IP do produto (IPV4 ou IPV6).
» **MAC:** sistema apresenta o endereço MAC do DVR.
» **Endereço IP:** apresenta o endereço IP do DVR. Este campo só será editável se o modo escolhido for o Estático.

» **DHCP:** requisita o IP automaticamente de um servidor DHCP conectado à rede.

1. Selecione o ícone ◌ a frente de DHCP na linha Modo para realizar a configuração automática do IP;
2. Clique em *Salvar*;
3. Reinicie o DVR.

Obs.: *o DHCP vem ativado por padrão no dispositivo.*

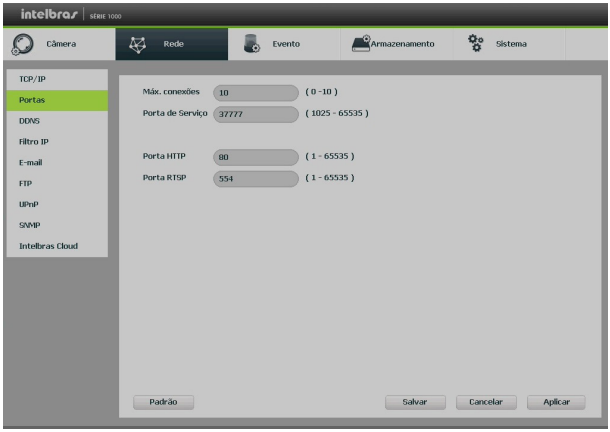
» **Másc. sub-rede:** especifique uma máscara de sub-rede para o DVR.

» **Gateway:** especifique um gateway de rede para o DVR.

» **DNS primário e secundário:** DNS ou Domain Name System consiste em um serviço onde são armazenadas ligações entre endereços IP e domínios. Quando se pede ao seu navegador, cliente de e-mail, cliente de FTP, ou qualquer outro aplicativo para chamar um determinado domínio, automaticamente ele utiliza o servidor DNS configurado e encontra o respectivo endereço IP da máquina que fornece o serviço requisitado, possibilitando utilizar determinados serviços usando nomes em vez de endereço IP.

Portas

Clique no item *Portas* para acessar a interface de configuração de portas.



Portas

» **Máx. conexões:** 10 conexões, este número refere-se a quantidade de usuários que podem se logar simultaneamente no sistema. Quanto maior o número de câmeras visualizadas simultaneamente em acesso remoto, maior a ocupação da rede, podendo gerar lentidão na visualização. A soma de canais visualizados por todos os usuários conectados deve respeitar a quantidade máxima de 32 canais.

» **Porta de serviço:** o padrão é *37777*. Utilizada para o envio das imagens e autenticação de senha do DVR.

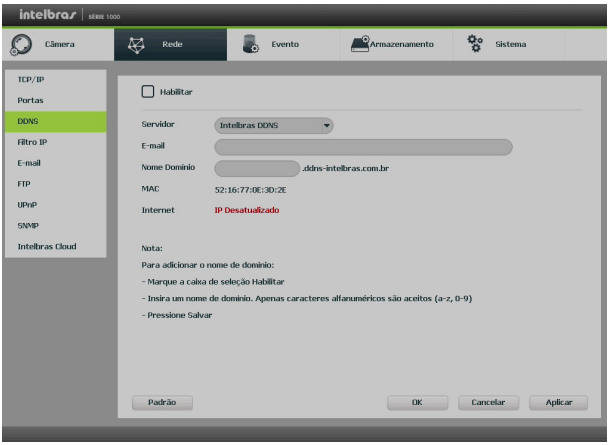
» **Porta HTTP:** o padrão é *80*. Utilizada para acesso via navegadores Internet Explorer®, Google® Chrome e Mozilla Firefox®.

» **Porta RTSP:** o padrão do sistema é *554* e pode ser alterada pelo usuário de acordo com sua necessidade.

DDNS

Clique no item *DDNS* para acessar sua interface de configuração nas configurações de rede.

A interface DDNS é exibida conforme a imagem a seguir:



DDNS

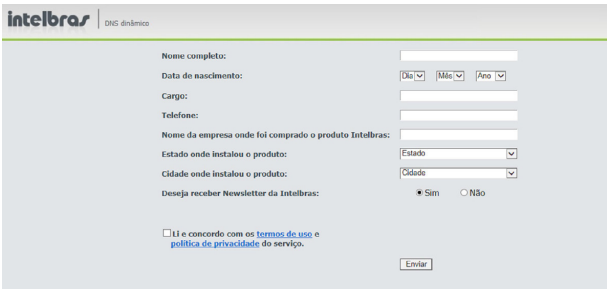
- » **Servidor:** há três opções de servidor, Intelbras DDNS, No-IP® e DynDNS®.
- » **End. servidor:** para No-IP® e DynDNS®, mantenha o padrão de fábrica.
- » **Nome domínio:** insira o nome de domínio criado junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço DDNS.
- » **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o DVR com o servidor DDNS (o mínimo é 300 segundos). A cada 300 segundos o DVR irá atualizar o endereço IP da WAN correspondente a sua internet para o servidor de DDNS.

Selecione o ícone à frente de Habilitar para ativar o servidor DDNS configurado.

A seguir estão listadas as possíveis respostas do servidor DDNS Intelbras.

- » **Parabéns! Nome de Domínio criado com sucesso:** mensagem exibida quando o nome de domínio foi criado no servidor DDNS Intelbras.
- » **Por favor, insira seu e-mail corretamente:** mensagem exibida quando o endereço de e-mail foi preenchido incorretamente.
- » **Desconectado: falha de comunicação, por favor, tente novamente:** mensagem exibida quando o DVR não está conectado à internet ou o serviço de internet falhou no momento da comunicação.
- » **Desconectado: este nome de domínio já está em uso, por favor, tente novamente!:** mensagem exibida quando o nome de domínio escolhido já está cadastrado no servidor DDNS Intelbras. Preencha o campo *Nome de Domínio* com outro nome e clique em *Ok*.
- » **Desconectado: nome de domínio inválido, por favor, preencha apenas com caracteres alfanuméricos (a-z, 0-9):** mensagem exibida quando o nome escolhido é inválido (ex.: Intelbras, FTP, www, etc.). Preencha o campo *Nome de Domínio* com outro nome e clique em *Ok*. Ao criar o nome de domínio, o servidor DDNS Intelbras enviará um e-mail para ativação. Acesse a conta de e-mail utilizada para a criação do nome de domínio e siga as instruções descritas no e-mail.

Para a ativação do nome de domínio por tempo indeterminado, é necessário acessar o link enviado pelo servidor DDNS Intelbras e cadastrar algumas informações:



Cadastro DDNS

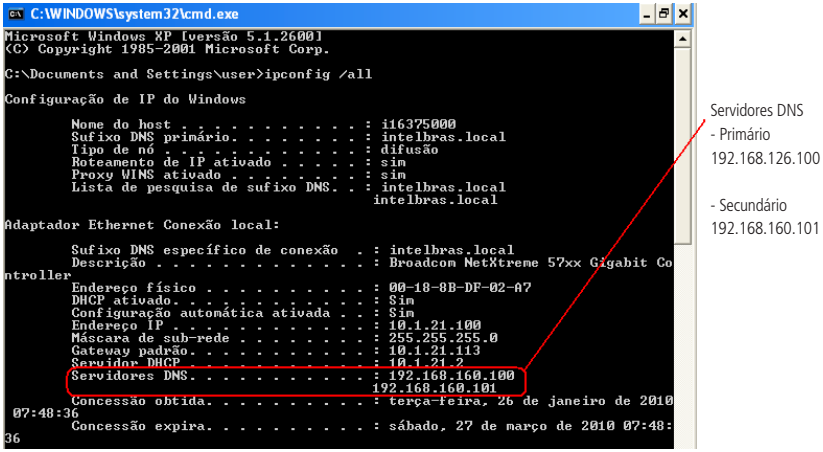
- » **Nome completo:** insira o seu nome completo.
- » **Data de nascimento:** insira sua data de nascimento.
- » **Cargo:** insira o seu cargo.
- » **Telefone:** insira o seu telefone de contato com código de área.
- » **Nome da empresa onde foi comprado o produto Intelbras:** insira o nome da revendedora autorizada Intelbras onde foi adquirido o seu produto.
- » **Estado onde instalou o produto:** insira o estado onde o produto foi instalado.
- » **Cidade onde instalou o produto:** insira a cidade onde o produto foi instalado.
- » **Deseja receber newsletter da Intelbras:** selecione *Sim* ou *Não* para receber e-mails com as novidades da Intelbras.
- » **Li e concordo com os termos de uso e política de privacidade do serviço:** leia os termos de uso e política de privacidade. Habilite a caixa de seleção.
- » **Enviar:** finaliza o cadastro e ativa seu nome de domínio por tempo indeterminado.

Atenção: sempre que o IP do DVR for alterado, o sistema deve ser reiniciado.

Caso o DNS não seja configurado corretamente, os serviços de e-mail, DDNS e NTP funcionarão apenas com o endereço IP dos seus respectivos servidores, não resolvendo os nomes dos mesmos.

Para verificar qual endereço de servidor DNS empregar, utilize um computador conectado à rede do DVR e siga o procedimento:

1. Clique em *Iniciar>Executar,* digite *cmd* e pressione a tecla *Enter;*
2. A tela de Prompt de comando abrirá. Digite *ipconfig /all* e copie o número IP do servidor DNS, conforme imagem a seguir:

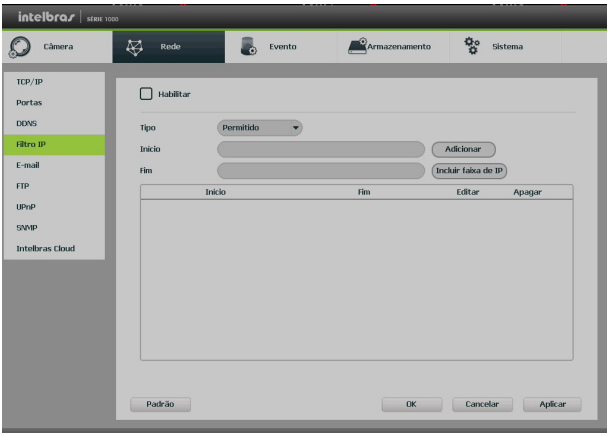

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [versão 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
C:\Documents and Settings\user>ipconfig /all
Configuração de IP do Windows
Nome do host . . . . . : i16375000
Sufixo DNS primário. . . . . : intelbras.local
Tipo de nó . . . . . : difusão
Roteamento de IP ativado . . . . . : sim
Proxy WINS ativado . . . . . : sim
Lista de pesquisa de sufixo DNS. . : intelbras.local
intelbras.local
Adaptador Ethernet Conexão local:
Sufixo DNS específico de conexão . : intelbras.local
Descrição . . . . . : Broadcom NetXtreme 57xx Gigabit Co
ntroller
Endereço físico . . . . . : 00-18-8B-DF-02-A7
DHCP ativado. . . . . : Sim
Configuração automática ativada . . : Sim
Endereço IP . . . . . : 10.1.21.100
Máscara de sub-rede . . . . . : 255.255.255.0
Gateway padrão. . . . . : 10.1.21.113
Servidor DHCP . . . . . : 10.1.21.2
Servidores DNS. . . . . : 192.168.160.100
192.168.160.101
Concessão obtida. . . . . : terça-feira, 26 de janeiro de 2010
07:48:36
Concessão expira. . . . . : sábado, 27 de março de 2010 07:48:
36
Servidores DNS
- Primário
192.168.126.100
- Secundário
192.168.160.101

Prompt

Após verificar que sua conexão com o servidor DDNS está funcionando corretamente, aumente o período de atualização para não sobrecarregar o servidor com requisições.

Filtro IP

Clique no item *Filtro IP* para acessar a interface de configuração dos IPs que terão acesso ao DVR. A interface Filtro IP é exibida, conforme a imagem a seguir.



Filtro IP

» **Exemplo de configuração:** em uma empresa há várias câmeras instaladas nas dependências do prédio. Essas câmeras estão conectadas ao DVR e apenas o computador do chefe de segurança e o do presidente da empresa devem ter acesso ao DVR. Habilite a opção *Filtro IP* e inclua os IPs dos computadores do chefe de segurança e do presidente. Somente os dois terão acesso ao DVR.

» **Habilitar:** habilita a regra que será utilizada, Permitido ou Bloqueado.

» **Tipo:** selecione entre Permitido e Bloqueado. Habilitando o tipo Permitido somente os IPs e faixa de IPs inseridos terão permissão para acessar o DVR. Já o tipo Bloqueado bloqueará todos os IPs e faixa de IPs adicionados.

» **Adicionar:** introduza o IP no campo correspondente e clique em *Adicionar.*

» **Incluir faixa de IP:** devem ser preenchidos os campos *Início* e *Fim* com a faixa de IP que deseja incluir na regra.

» **Editar:** selecione o IP desejado na lista e clique neste botão para editar o endereço IP.

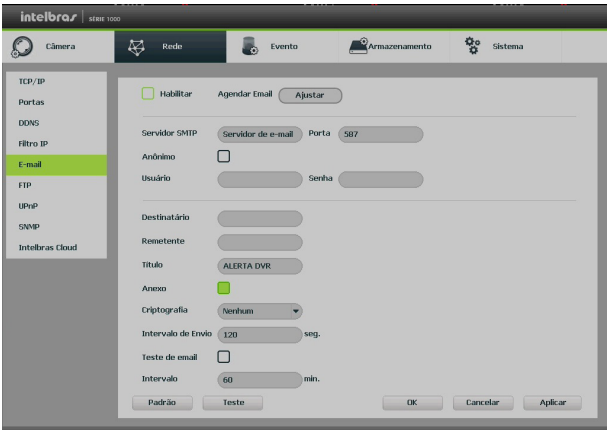
» **Apagar:** clique neste botão para apagar o(s) IP(s) da lista.

Ao salvar as configurações efetuadas, retorna-se ao menu anterior.

Obs.: *quando essa função for habilitada, somente os IPs permitidos da lista poderão ser registrados no DVR.*

E-mail

Clique no item *E-mail* para acessar a interface de configuração do envio de notificações via e-mail, nas configurações de rede. A interface E-mail é exibida, conforme a imagem a seguir:



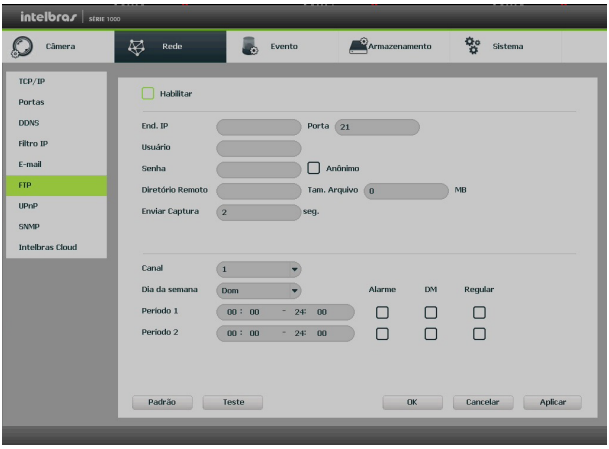
E-mail

» **Servidor SMTP:** insira o endereço do servidor SMTP.
» **Agendar e-mail:** permite a configuração de períodos para envios de e-mail.
» **Porta:** insira a porta de comunicação com este servidor. A porta-padrão de envio de e-mails é *587*.
» **Anônimo:** selecione o ícone para efetuar envio de e-mails sem que seja necessário utilizar usuário, senha e remetente.
***Obs.:** o envio de e-mails utilizando esta função só será possível se o servidor SMTP utilizado permitir.*
» **Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor do serviço para acesso ao seu e-mail.
» **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço.
» **Destinatário:** insira o endereço do destinatário que vai receber o e-mail de alerta. O DVR permite o envio para até três e-mails distintos. Para inserir 3 usuários, utilize";"(para separar os e-mails) ao final de cada endereço.
» **Remetente:** insira o e-mail de cadastro no servidor.
» **Título:** insira o título do e-mail.
» **Anexo:** habilite esta função para enviar fotos em anexo ao e-mail de alarme. Para o correto funcionamento desta função, é necessário que as configurações de Foto estejam devidamente habilitadas, conforme mencionado anteriormente.
» **Criptografia:** escolha o protocolo de autenticação, SSL ou TLS, de acordo com o servidor de e-mail utilizado.
» **Intervalo:** define o intervalo de envio dos e-mails para o usuário.
» **Teste de e-mail:** habilite esta função para que o sistema envie e-mails de teste.
» **Intervalo:** define o intervalo de envio dos e-mails de teste.
» **Teste:** utilize esta função para testar as configurações.

Atenção: o envio de e-mails depende de um serviço externo ao DVR (servidor de e-mail) e suas configurações devem ser verificadas para o perfeito funcionamento.

FTP

Clique no item *FTP* para acessar a interface de configuração do envio de imagens programadas via FTP, conforme a imagem *Parâmetros FTP*.



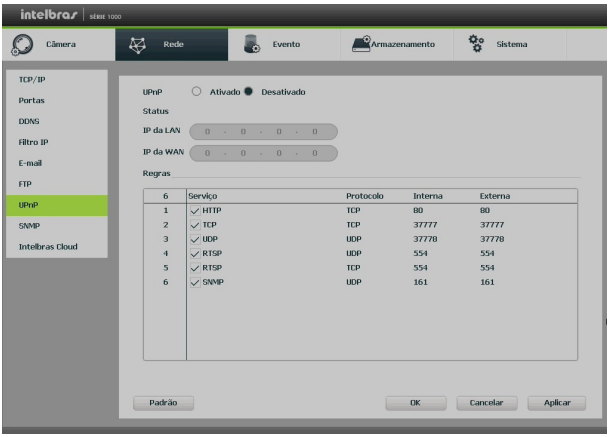
FTP

» **End. IP:** insira o IP ou nome do endereço do servidor FTP.
» **Porta:** indique a porta de serviço.
» **Usuário:** insira o nome do usuário para acesso ao servidor FTP.
» **Senha:** insira a senha para acesso ao servidor FTP.
» **Anônimo:** marque este check-box caso queira acessar o servidor FTP em modo Anônimo.
» **Diretório remoto:** insira o nome do diretório criado no servidor FTP.
» **Intervalo de envio:** especifique a que intervalo serão enviadas as fotos capturadas. O valor mínimo é 1 segundo e o máximo são 600 segundos.
» **Tamanho arquivo:** insira o tamanho dos arquivos que deseja enviar para o servidor.
» **Canal:** indique o canal que deseja gravar via FTP.
» **Dia da semana:** indique o dia da semana em que será realizado o upload das imagens.
» **Período 1 e 2:** indique o período e o tipo de gravação das imagens que deseja enviar: Alarme, DM-Detecção de movimento e Regular.
» **Teste:** sistema verifica se a conexão com o servidor FTP está ok.

UPNP

Clique no item *UPnP®* para acessar a interface de configuração do mesmo nas configurações de rede.

A interface UPnP® é exibida conforme a imagem a seguir:



UPnP®

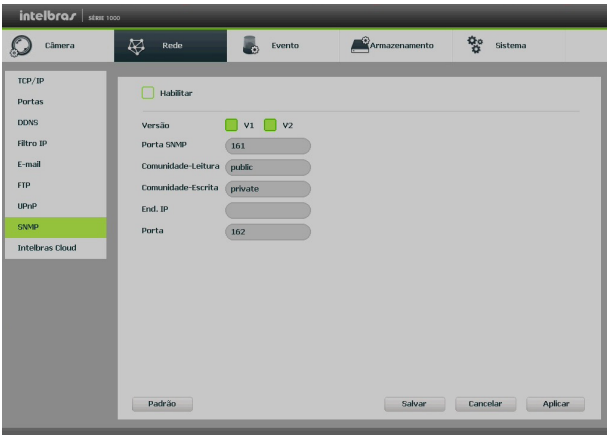
- » **Habilitar:** selecione o ícone para habilitar o serviço.
- » **Status:** exibe a conexão com o dispositivo UPnP® (Procurando quando desativado e Sucesso quando conectado).
- » **LAN IP:** é o IP do roteador na LAN.
- » **WAN IP:** é o IP de WAN que está conectado à internet.
- » **Nome do serviço:** lista de serviços que estão configurados para serem roteados junto ao DVR.
- » **Protocolo:** protocolo de rede que está sendo utilizado. Disponíveis TCP e UDP.
- » **Porta interna:** porta de conexão que será utilizada junto ao DVR.
- » **Porta externa:** porta de conexão externa, que será direcionada para o DVR.
- » **Adicionar:** adiciona um novo serviço as regras do UPnP®. É necessário informar o nome do serviço, protocolo (TCP ou UDP) e as portas interna e externa que serão utilizadas.
- » **Apagar:** selecione o serviço que deseja excluir e clique em *Apagar*.

Obs.: *essa função é válida somente para IPs fixos.*

SNMP

Clique no item *SNMP* para acessar a interface de configuração do mesmo nas configurações de rede.

A interface SNMP é exibida conforme a imagem a seguir:



SNMP

» **Porta SNMP:** insira a porta utilizada pelo seu servidor SNMP.

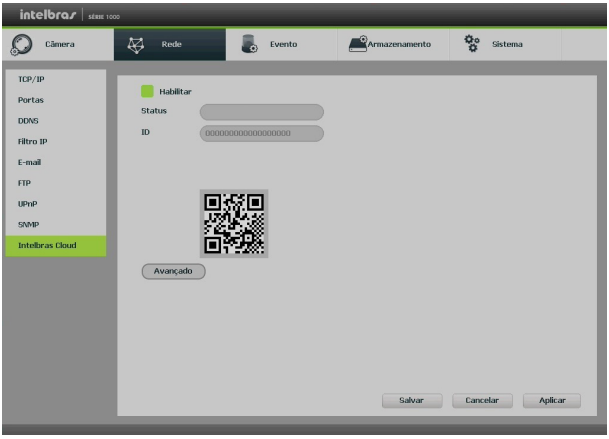
» **Comunidade-leitura:** insira o nome da comunidade de leitura atribuída ao SNMP. Por padrão, este parâmetro é configurado como *public*.

» **Comunidade-escrita:** insira o nome da comunidade de escrita atribuída ao SNMP. Por padrão, este parâmetro é configurado como *private*.

» **End. IP:** insira o endereço IP do servidor SNMP.

» **Porta:** insira a porta para as mensagens dos dispositivos.

Intelbras Cloud



Intelbras Cloud

» **Status:** este item exibe o status do serviço.

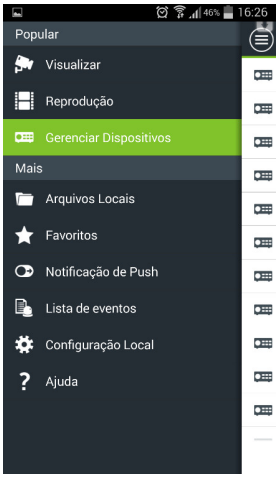
» **ID:** este item exibe o número de série do dispositivo.

» **QR code:** leia este código utilizando o aplicativo iSIC 6 para acessar o seu dispositivo através do serviço Intelbras Cloud.

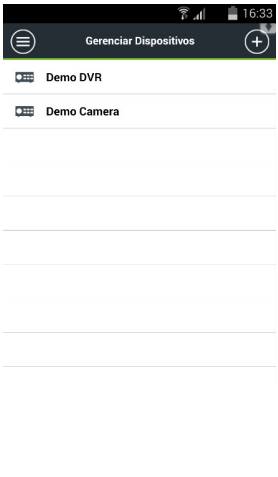
» **Acesso Intelbras iSIC 6:** o novo iSIC 6 oferece recurso de acesso via Intelbras Cloud. Para realizar o acesso, basta seguir o procedimento:

1. Acesse o menu *Intelbras Cloud* localizado em *Menu Principal>Ajustes>Rede>Avançado>Intelbras Cloud;*
2. Clique em *Habilitar;*
3. Salve as configurações nas telas Intelbras Cloud e Avançado;
4. Retorne ao menu Intelbras Cloud e verifique o status do serviço;
   - » **Conectado:** conectado ao servidor.
   - » **Desconectado:** sem acesso ao servidor.

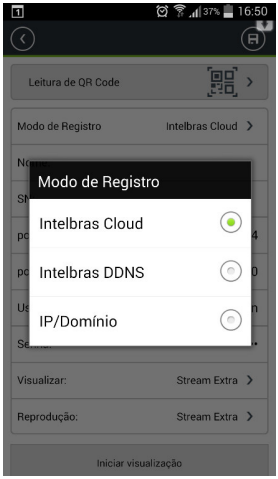
   Atenção: caso o dispositivo apresente status *Permissão negada*, verifique se possui suporte à função.
5. Após o dispositivo conectar-se ao servidor, abra o aplicativo Intelbras iSIC 6 no seu celular;
6. Acesse a função *Gerenciar dispositivos*;
7. Pressione o botão *Adicionar dispositivo* e selecione o modo *Intelbras Cloud*;



Gerenciar dispositivos



Adicionar dispositivos

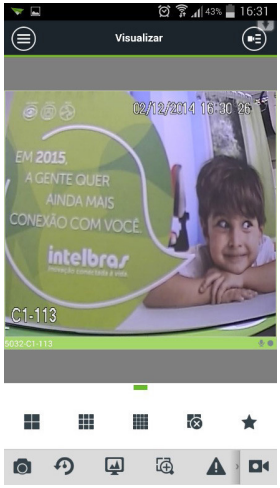


Modo de registro

8. Pressione *Leitura de QR Code;*
9. Leia o QR code localizado no menu Intelbras Cloud de seu dispositivo;
10. Insira as informações do seu dispositivo e pressione *Iniciar visualização*.

Leitura de QR code

Informações de dispositivo



Visualização

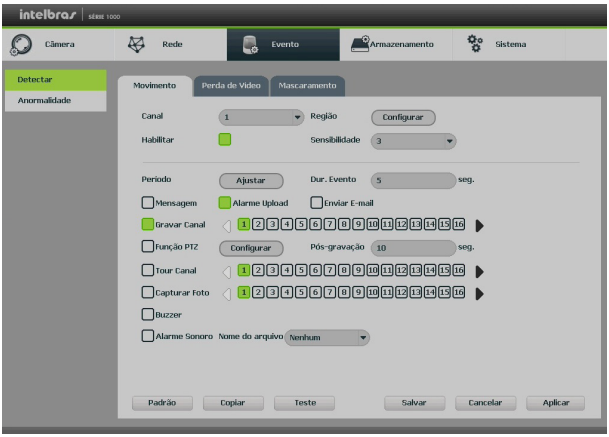
Para mais informações sobre o aplicativo Intelbras iSIC 6, consulte o manual do aplicativo no site *www.intelbras.com.br*.

Evento

No Menu Principal, acesse *Ajustes>Evento* para visualizar a interface configuração de eventos: detecções (detecção de movimento, perda de vídeo e mascaramento) e anormalidades (erros em HD e erros de rede).

Detecção de movimento

O menu de detecção será exibido conforme a imagem a seguir:



Detectar movimento

» **Movimento**

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de movimento.

» **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.

» **Região:** esta opção define quais áreas da imagem serão monitoradas para detecção de movimento. Para configurar esta opção, deve-se clicar no botão *Ajustar*. Com isto, será exibida uma página para definir a área de detecção.

» **Sensibilidade:** esta configuração determina a sensibilidade da detecção de movimento. Este valor varia de 1 a 6, sendo 1 a menor sensibilidade e 6 a maior.

***Obs.:** depende da configuração da câmera para que ela seja exibida.*

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00–24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se estiverem dentro do período estabelecido nesse item.

» **Dur. evento:** determine por quanto tempo o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

***Obs.:** mínimo de 5 segundos e máximo de 600.*

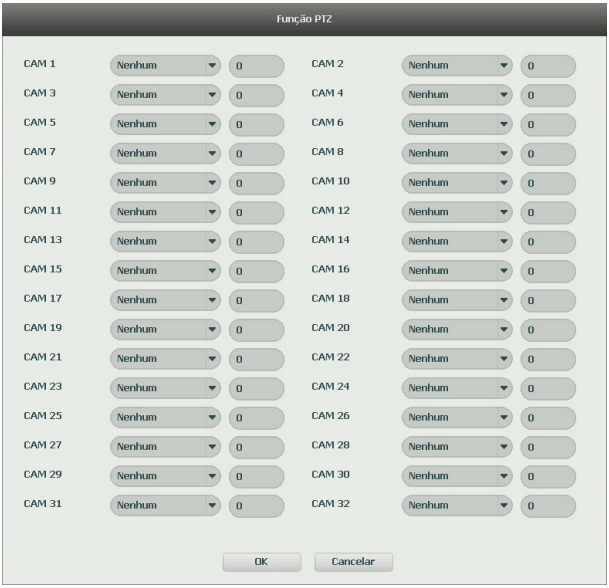
» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.

» **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software de Monitoramento Inteligente. Certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Ajuste a opção *DM* na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda>Gravação*.

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida, conforme a imagem *Função PTZ* a seguir, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.



Função PTZ

» **Pós-gravação:** quando terminar a detecção de movimento, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10 e 300 segundos.

» **Tour canal:** quando houver detecção de movimento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de movimento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Sistema>Tela>Tour* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento.*

» **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto, verifique o ajuste de captura na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Disp. Remoto>Áudio/Vídeo.* Certifique-se de haver ajustado a opção *DM* na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamentos>Agenda*. São permitidas capturas de foto de, no máximo, 5 canais simultaneamente.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

» **Alarme sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.

Obs.: *para adicionar arquivos realize o procedimento descrito no item* Sistema>Alerta Sonoro *deste manual.*

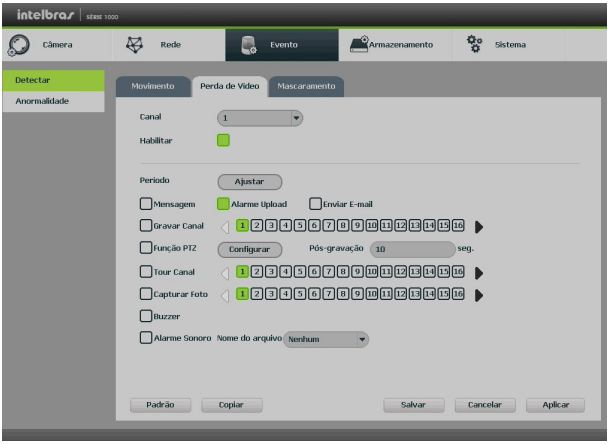
Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função desejada. Após todas as configurações, clique no botão *Salvar.* O sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas. Então o ajuste da área de detecção e a sensibilidade independem do protocolo da câmera, ou seja, sempre precisam ser feitos na câmera, já que o DVR não apresenta essa opção.

» **Perda de vídeo**

A perda de vídeo é utilizada para identificar quando o DVR não recebe mais sinal de vídeo de uma câmera analógica/HDCVI. A perda de vídeo não funciona com câmeras IP, para este caso há o menu Alarme Offline.

Na interface Detectar, selecione *Perda de vídeo*. Visualize a interface conforme a imagem *Perda de vídeo*. Esta função lhe informa quando ocorre a perda de vídeo.

O menu de detecção de perda de vídeo será exibido conforme a imagem a seguir:



Perda de vídeo

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a Perda de Vídeo.

» **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00–24:00) diferentes por canal para cada dia da semana.

» **Dur. evento:** determine por quanto tempo o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a perda de vídeo tenha ocorrido.

» **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software de Monitoramento Inteligente. Certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de haver ajustado a opção *DM* na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda>Gravação.*

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar.* A interface será exibida, conforme a imagem *Função PTZ*, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.

» **Pós-gravação:** quando a perda de vídeo for detectada, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas continuamente e após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10 e 300 segundos.

» **Tour canal:** quando houver perda de vídeo, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Com o retorno do vídeo, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Sistema>Tela>Tour* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção *Gravar Canal* esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.

» **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique o ajuste de captura na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Disp. Remoto>Áudio/Vídeo*. Certifique-se de haver ajustado a opção *DM* na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamentos>Agenda*. São permitidas capturas de foto de, no máximo, 5 canais simultaneamente.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

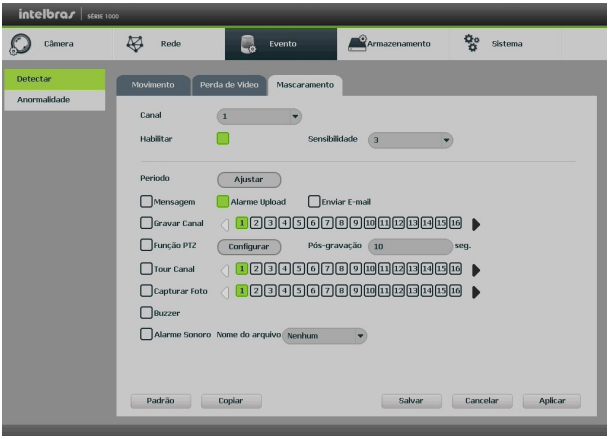
» **Alarme sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função desejada. Após todas as configurações, clique no botão *Salvar.* O sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

» **Mascaramento**

A função Mascaramento só funciona com câmeras conectadas através do protocolo Intelbras-1. Se a lente da câmera for mascarada, o sistema poderá alertá-lo sobre o evento, para que seja tomada alguma ação, assim como acionar uma saída de alarme ou gravar outra câmera. A interface de detecção de mascaramento da câmera será exibida conforme indicado na imagem *Mascaramento de câmera*.

O menu de detecção de mascaramento será exibido como a imagem a seguir:



Mascaramento

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de mascaramento.

» **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00–24:00) diferentes por canal para cada dia da semana.

» **Dur. evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que o mascaramento tenha ocorrido.

» **Alarme upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software de Monitoramento Inteligente, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar e-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de mascaramento, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *DM* na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda>Gravação.*

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar.* A interface será exibida, conforme a imagem *Função PTZ*, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.

» **Pós-gravação:** quando terminar o mascaramento, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour canal:** quando houver detecção de mascaramento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais mascaramento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Sistema>Tela>Tour* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção *Gravar Canal* esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.

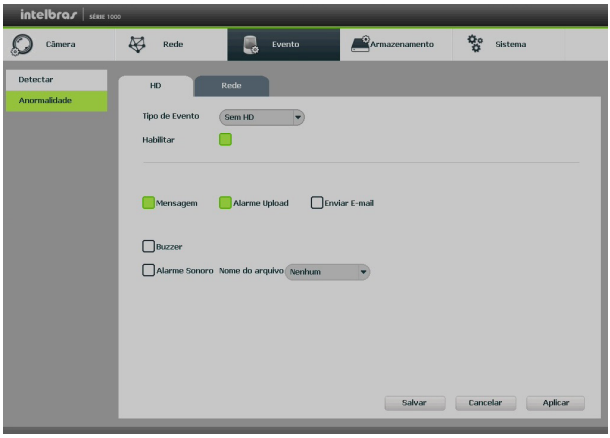
» **Capturar foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique o ajuste de captura na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Disp. Remoto>Áudio/Vídeo*. Certifique-se de haver ajustado a opção *DM* na interface de programação *Foto* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamentos>Agenda*. São permitidas capturas de foto de, no máximo, 5 canais simultaneamente.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do DVR.

» **Alarme sonoro:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja executado o arquivo de áudio selecionado.

Anormalidade

1. Clique em *Anormalidade*. A interface será indicada conforme a imagem a seguir;
2. Configure as funções a serem efetuadas para cada tipo de evento;
3. Selecione o tipo de evento que indica qual dos problemas irá acionar o alarme, exibir mensagens em tela e enviar e-mail. Há cinco opções, divididas em dois grupos: HD (Sem HD, Erro no HD, HD sem espaço) e Rede (Rede Ausente e Conflito de IP);
4. Selecione o ícone correspondente para ativar a saída de alarme desejada, conforme indicado na imagem *Anormalidade*;
5. Após realizar todas as configurações, clique no botão *Ok* e o sistema irá retornar ao menu anterior ou em *Aplicar* para definir as configurações.



Anormalidade

Nos eventos de anormalidade Sem HD, Erro no HD, HD sem espaço, Rede Ausente e Conflito de IP será possível configurar as opções a seguir, para indicar a ocorrência dos eventos citados anteriormente:

» **Mensagem:** o sistema exibirá uma mensagem no monitor para alertá-lo uma vez que o evento de anormalidade ocorreu.

» **Alarme upload:** quando habilitada a função, irá enviar eventos ao Software Inteligente de Monitoramento. Certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar e-mail:** o sistema enviará um e-mail de alerta na ocorrência de uma anormalidade, com destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *Alarme* na interface de programação *Agenda* em *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda>Gravação.*

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno do DVR.

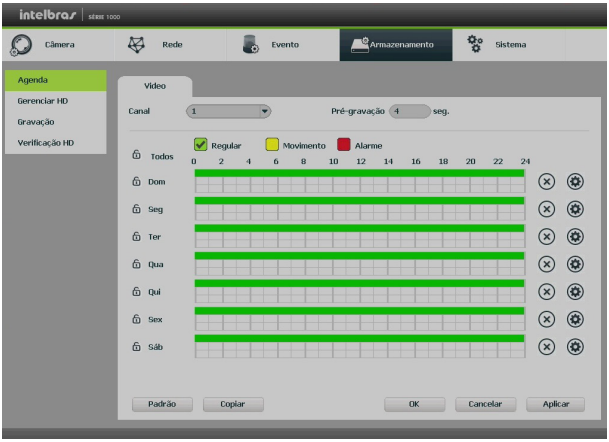
Obs.: *na opção HD sem Espaço, contém o campo* Menor que, *onde deve ser informado o percentual de espaço livre no HD com o qual se deseja gerar o evento de anormalidade.*

Armazenamento

Utilize este menu para configurar as opções de Agenda, Gerenciar HD e Gravação.

Agenda

Para acessar o menu Agenda, acesse o *Menu Principal>Ajustes>Armazenamento>Agenda*. Veja a imagem a seguir:



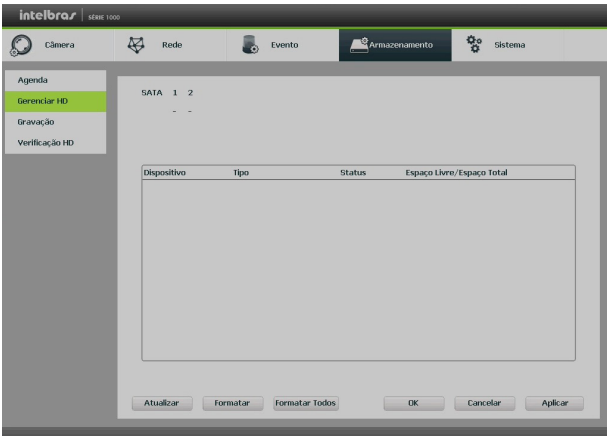
Armazenamento

É possível configurar até seis períodos de gravação para cada dia da semana.

- **Canal:** indica o canal que está sendo configurado. Se desejar ajustar todos os canais, selecione o item *Todos*.
- **Pré-gravação:** o sistema suporta a função de pré-gravação anterior ao disparo da detecção de movimento. Utilizando a resolução padrão será possível gravar até 4 segundos para cada canal.
- **Regular, DM, Alarme:** será possível selecionar um tipo de gravação por vez. Quando selecionado, o usuário deverá clicar com o botão esquerdo do mouse, na coluna das horas para atribuir o período que a gravação deverá estar ativa em cada dia da semana.
- **Fechar (X):** zera as configurações do tipo de gravação (Regular, DM e Alarme) selecionadas no dia da semana. Deverá selecionar um tipo de gravação e clicar no botão ⊗ para apagar as configurações.
- **Sincronizar período** 🔓**:** esta função possui dois status:
  - **Fechado:** os canais marcados como fechado serão configurados de forma simultânea.
  - **Aberto:** os canais marcados como aberto serão configurados separadamente.
- **Ajuste de período:** ao clicar no botão ⚙ abrirá a tela de configuração do período de gravação.
- **Copiar:** esta função permite a cópia da configuração de um canal para outros. Por exemplo, após ajustar o canal 1, pode-se clicar em *Copiar*, selecionar os canais e clicar em *Ok*. Assim todos os canais selecionados utilizarão a mesma configuração do canal copiado.

Gerenciar HD

Permite a visualização e implementação do gerenciamento do HD. Veja a imagem a seguir.



Gerenciar HD

Ajuste o modo adequado para o HD. Há duas opções: Leitura/Gravação e Somente leitura.

» **Leit./Grav.:** utilizado para gravar e reproduzir as imagens no HD.

» **Somente leitura:** utilizado somente para reproduzir os arquivos gravados no HD.

» **Formatar:** utilizado para formatar o HD na primeira vez em que ele é inserido no DVR.

Atenção: » Ao instalar um novo HD, o mesmo deverá ser formatado através do DVR antes de sua utilização. Para isso, selecione o HD e clique no botão *Formatar*.

» É necessário ajustar o HD como sendo de leitura e gravação. Caso contrário, o sistema não poderá gravar as imagens.

» Após realizar todas as configurações, clique no botão *Ok* e reinicie o sistema para assumir todas as modificações ativas.

Gravação

Consulte o item Gravação em Menu Auxiliar para ter maiores informações.

Sistema

O menu Sistema possui nove funções no total: Geral, Tela, PTZ, Alerta Sonoro, Conta, Automanutenção, Config Backup, Padrão e Atualização.

» **Geral**

O ajuste Geral inclui os itens descritos na imagem a seguir:

Geral

» **Nome:** especifica o nome do equipamento.

» **DVR No.:** quando estiver utilizando um controle remoto para controlar diversos DVRs, será possível numerar cada DVR para facilitar o gerenciamento e fazer com que o controle de um DVR não interfira no outro.

» **Idioma:** o sistema suporta dois idiomas (português e inglês).

» **Padrão vídeo:** há dois formatos: NTSC e PAL.

» **HD cheio:** selecione o modo de operação quando o disco rígido estiver cheio. Há duas opções, Parar Gravação e Sobrepor.

» **Duração arquivo:** especifique a duração dos arquivos de gravação. O tempo padrão é de *30 minutos*. O tempo máximo do arquivo de vídeo suportado pelo DVR é de 60 minutos.

» **Visualizar em tempo real:** selecione quanto tempo será reproduzido ao utilizar a função *Reprodução programada em tempo real*.

» **Auto-saída:** uma vez que o menu se encontra inativo durante um período de tempo especificado, o mesmo será desabilitado automaticamente. O valor varia de 0 a 60 minutos.

» **Sincronização:** sincroniza o horário do DVR com os dispositivos remotos.

» **Barra de ferramentas:** habilita a Barra de Ferramentas.

» **Mostrar logo:** nos canais que estão sem nenhuma câmera configurada, será inserido o logo da Intelbras.

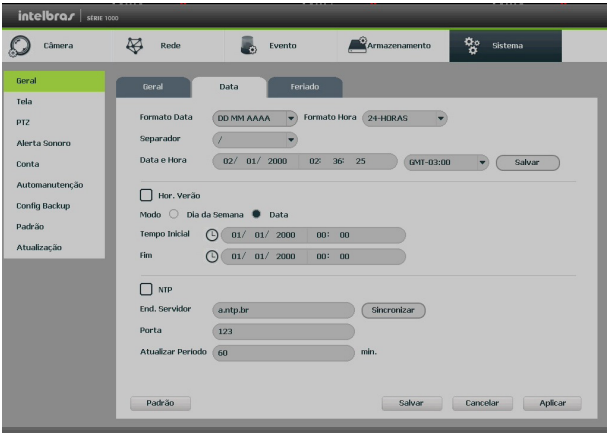
» **Desativar mensagem de reprodução:** desativa a mensagem de aviso ao acessar a função reprodução no menu Buscar.

» **Ad. câmeras automaticamente:** adiciona as câmeras IPs automaticamente ao iniciar o sistema do DVR (somente para câmeras com protocolo Intelbras-1.

» **Clique duplo:** configure a velocidade entre um clique e outro ao utilizar funções de duplo clique.

» **Data**

O ajuste Data inclui os itens exibidos na imagem a seguir:



Data

» **Formato data:** há três tipos, DD-MM-AAAA, MM-DD-AAAA ou AAAA-MM-DD (D=Dia, M=Mês, A=Ano).

» **Formato hora:** modo 24 horas e modo 12 horas.

» **Separador:** há três caracteres para separar a data: ponto (.), hífen (-) e barra (/).

» **Data e hora:** ajuste a hora e a data do sistema.

» **Hor. verão:** defina o dia da semana ou data inicial e final e o horário para a troca automática do horário de verão do DVR.

» **NTP:** interface de configuração de horário do DVR com um servidor NTP de sua preferência.

» **End. servidor:** insira o endereço do servidor NTP.

» **Porta:** indique a porta de serviço (a porta *123* vem como padrão).

» **Fuso horário:** indique o fuso horário local do DVR.

» **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o DVR com o servidor NTP (o mínimo é 1 minuto). A cada 1 minuto o seu DVR irá atualizar o horário.

» **Sincronizar:** após configurar, clique em *Sincronizar* para que o sistema atualize o horário.

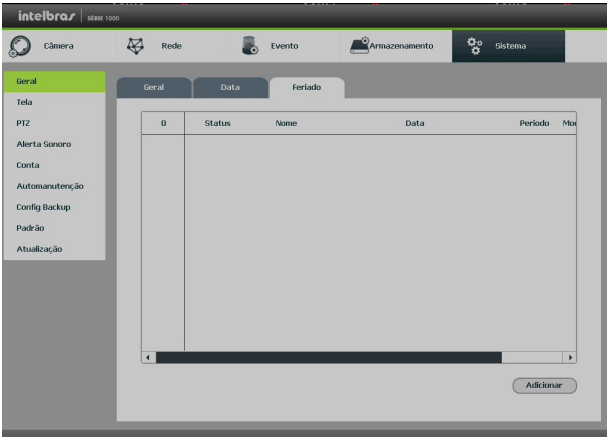
***Obs.:** o GMT configurado nesta seção também vale para o GMT do cabeçalho dos e-mails encaminhados pelo DVR.*

Após realizar todas as configurações, clique em *OK* e o sistema retornará ao menu anterior.

***Obs.:** considerando que o ajuste de horário no sistema é muito importante, não troque este ajuste casualmente, exceto se for absolutamente necessário.*

» **Feriado**

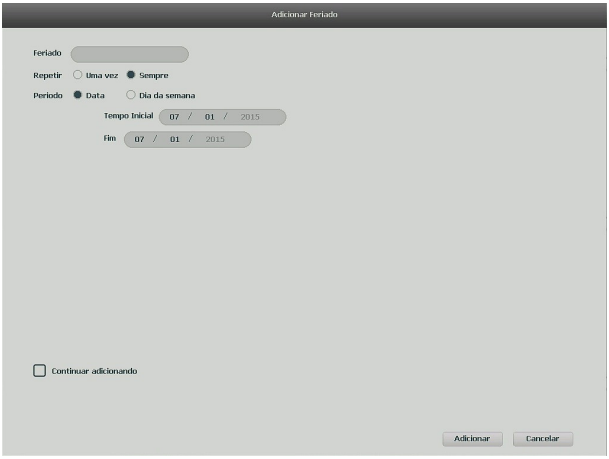
O ajuste Feriado inclui os itens descritos na imagem a seguir:



Feriado

O procedimento a seguir descreve como adicionar um novo feriado. O feriado criado será associado as informações de agendamento de gravação, conforme mencionado anteriormente nas configurações de *Armazenamento>Agenda*:

1. Pressione o botão *Adicionar;*
2. Será apresentada a seguinte tela:

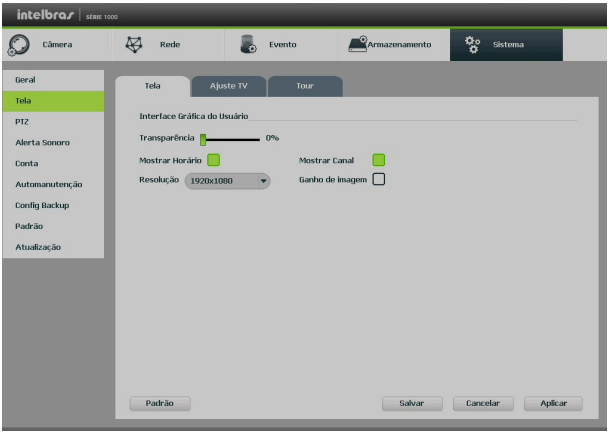


Adicionar

3. Insira as informações do nome do feriado, modo de repetição (uma vez ou sempre) e a faixa de feriado;
4. Caso necessário adicionar mais feriados, deverá selecionar a opção *Continuar adicionando*;
5. A tela voltará para a tela Adicionar Feriado;
6. Para apenas salvar e adicionar uma configuração de feriado, não selecione a opção *Continuar adicionando* e pressione o botão *Salvar* ou *Adicionar;*
7. Para validar os feriados criados é necessário pressionar o botão *Aplicar* ou *Salvar* na guia de Feriado.

» **Tela**

O ajuste Tela inclui os itens descritos na imagem a seguir:



Tela

» **Transparência:** utilize esta função para ajustar a transparência das telas. Este item varia de 0 a 100%.

» **Resolução:** há quatro opções: 1.024 × 768, 1.280 × 720, 1.280 × 1.024, 1.920 × 1.080.

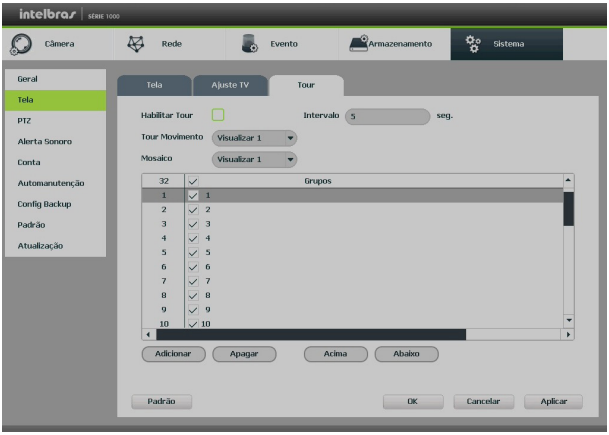
» **Mostrar horário:** selecione o ícone correspondente para exibir a hora.

» **Mostrar canal:** selecione o ícone correspondente para exibir o nome do canal.

» **Ganho de imagem:** otimiza a pré-visualização do vídeo.

» **Tour**

O ajuste Tour inclui os itens descritos na imagem a seguir:



Tour

» **Tour movimento:** apresenta o modo de visualização em que será visualizado o tour quando ocorrer uma detecção de movimento.

» **Habilitar turnê:** selecione o ícone correspondente para habilitar a turnê, que consiste na visualização cíclica durante um intervalo programado entre as visualizações dos canais selecionados em modo tela cheia e/ou multiplexado.

» **Intervalo:** utilize essa função para ajustar o intervalo entre as alterações do modo de visualização da função Turnê. O intervalo varia de 5 a 120 segundos.

» **Mosaico:** apresenta as configurações dos modos de visualização do Tour.

» **Adicionar:** adiciona um novo modo de visualização dos canais no mosaico. Depende diretamente da opção selecionada no campo Mosaico. Caso tenha sido selecionada a opção *Visualizar 8*, deve-se configurar no máximo oito canais. A ordem de exibição será determinada conforme foram selecionados os canais.

» **Apagar:** exclui a configuração do modo de visualização dos canais selecionados (é excluída uma linha por vez).

» **Acima/abaixo:** altera a ordem em que os itens serão apresentados.

PTZ

A configuração PTZ inclui os itens exibidos na imagem a seguir:

PTZ

» **Canal:** selecione o canal a ser configurado.

» **Controle:** defina o tipo de controle que será utilizado nos controles de PTZ, Serial ou HDCVI.

» **Protocolo:** selecione o protocolo PTZ correspondente, como por exemplo, Intelbras-1.

» **Endereço:** insira o endereço PTZ correspondente.

» **Baud rate (taxa de bauds):** selecione a taxa de bauds.

» **Data bits (bit de dados):** selecione o bit de dados.

» **Stop bits (bit de parada):** selecione os bits de parada.

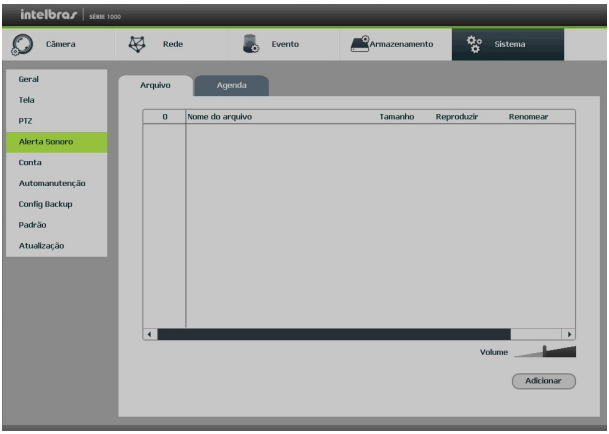
» **Paridade:** há cinco escolhas: None, Odd, Even, Mark e Space.

Obs.: *os DVRs da Intelbras suportam cerca de 40 protocolos diferentes para a comunicação com as câmeras. Os protocolos disponibilizados estão em conformidade com os seus desenvolvedores, sendo testados com as câmeras de seus respectivos fabricantes. Caso o protocolo da câmera esteja em desconformidade com os protocolos padrões de mercado e suportados pelo DVR, esta não poderá ser controlada.*

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar* e o sistema irá retornar para o menu anterior.

Alerta sonoro

O ajuste Alerta Sonoro será exibido conforme a imagem a seguir:



Alerta sonoro

Esta função permite carregar arquivos de áudio MP3 para serem reproduzidos durante eventos ou em períodos personalizados:

Para utilizar esta função salve os arquivos MP3 em um dispositivo USB e siga o procedimento:

1. Desligue o DVR;
2. Conecte o dispositivo USB;
3. Ligue o DVR com o dispositivo USB conectado;
4. Acesse a função *Alerta Sonoro*;
5. Pressione o botão *Adicionar;*
6. Selecione os arquivos salvos no dispositivo USB;
7. Pressione *OK*.

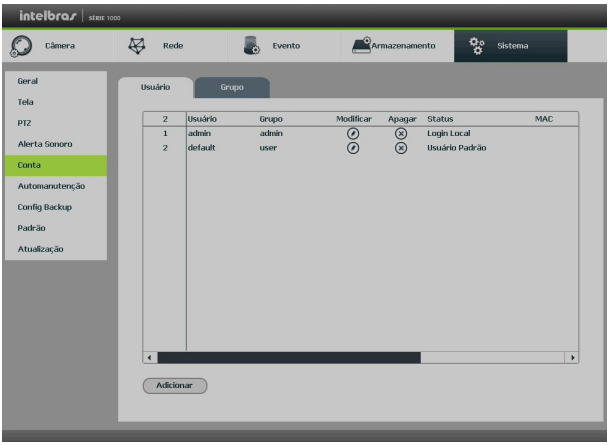
Atenção: enquanto os arquivos de áudio estiverem sendo utilizados pelo sistema não remova o dispositivo USB, os arquivos serão reproduzidos diretamente do dispositivo USB. Portanto, se o mesmo for removido, o sistema não poderá reproduzir os arquivos.

Com os arquivos adicionados à lista será possível reproduzir via saída ÁUDIO OUT.

- » **Reprodução durante eventos:** selecione um arquivo na opção *Alarme Sonoro* do evento desejado.
- » **Reprodução durante períodos:** selecione um período e um arquivo na guia *Agenda* ao lado de Arquivo para que o arquivo seja reproduzido automaticamente.

Conta

Conforme mencionado anteriormente existem usuários padrões de fábrica (admin e default). Além destes é possível criar novos usuários através do submenu *Conta* em *Ajuste do Sistema*, conforme imagem a seguir:



Conta

Obs.: *os usuários do padrão de fábrica não podem ser excluídos do sistema. Ao tentar excluí-lo será gerada uma mensagem de proibição. É extremamente importante para sua segurança que se altere a senha do usuário admin e cadastre as perguntas de segurança para recuperação de senha após o primeiro acesso. Verifique o tópico Login, Logout e Menu Principal no início deste manual para informações de troca de senha.*

Para adicionar um novo usuário, siga o procedimento:

1. Acesse o submenu *Conta* na guia *Usuário*;
2. Pressione o botão *Adicionar;*
3. Defina o nome (login) do usuário, podendo ter no máximo 6 dígitos;
4. Informe a senha e a confirmação da senha, contendo máximo de 6 dígitos nos campos *Senha* e *Confirmação*;
5. No campo *Memo* preencha com uma descrição do usuário;
6. Associe o usuário criado a um grupo já cadastrado;
7. Selecione a função *Reutilizável* para que a mesma senha de acesso do usuário em questão possa acessar simultaneamente o DVR local e os softwares web ou client (Sistema Inteligente de Monitoramento);
8. Escolha as perguntas e insira as respostas para uma eventual recuperação da senha do usuário;
9. Nas guias Sistema, Reproduzir e Monitor, defina e selecione quais as atribuições que o usuário terá;
10. Pressione o botão *Salvar* para finalizar o cadastro.

Para modificar as configurações do usuário basta selecionar o ícone .

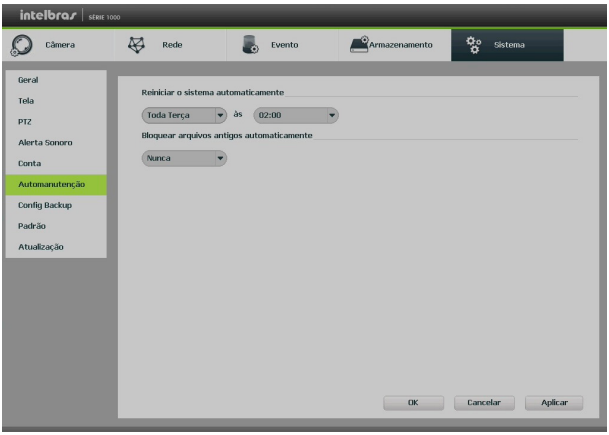
Para excluir o usuário basta selecionar o ícone .

Para criar um novo grupo, siga o procedimento:

1. Acesse o submenu *Conta* na guia *Grupo*;
2. Pressione o botão *Adicionar;*
3. Defina o nome do grupo, podendo ter no máximo 6 dígitos;
4. No campo *Memo* preencha com uma descrição do grupo;
5. Nas guias Sistema, Reproduzir e Monitor, defina e selecione quais as atribuições que o grupo terá;
6. Pressione o botão *Salvar* para finalizar o cadastro.

Automanutenção

Nesta função é possível definir a data e hora em que o dispositivo será reiniciado pelo sistema. Esta função reinicia todos os processos internos para verificação através de autoteste o funcionamento do sistema.



Automanutenção

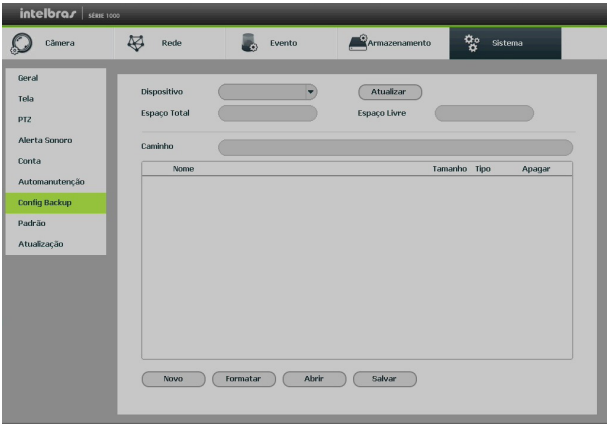
» **Reiniciar o sistema automaticamente:** selecione o dia e a hora desejada.

» **Bloquear arquivos antigos automaticamente:** esta função gerencia o tempo que os arquivos permanecerão na lista de reprodução. Há duas opções, Nunca e Personalizado, se Nunca estiver selecionado os arquivos estarão disponíveis para reprodução. Para que os arquivos sejam removidos da lista de reprodução selecione a função *Personalizada* e insira um valor de 1 a 31 para determinar quantos dias após a gravação os arquivos serão removidos da lista.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema retornará ao menu anterior.

Config Backup

Clique na função *Config Backup*, para exibir a tela conforme a imagem a seguir:



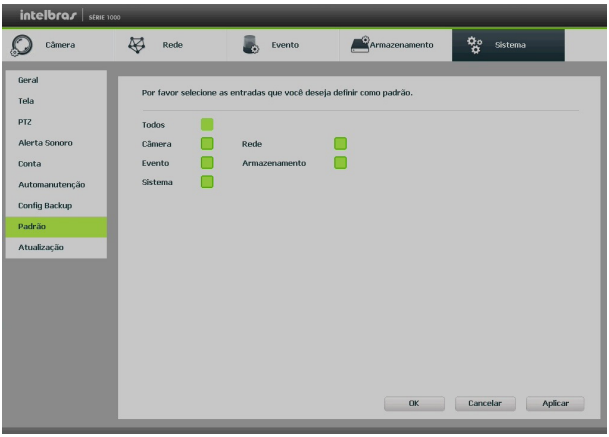
Config Backup

Utilize esta função para criar um backup de todas as configurações do dispositivo.

» **Dispositivo:** selecione o dispositivo USB para salvar todas as configurações do DVR.
» **Atualizar:** atualiza as informações do dispositivo USB conectado.
» **Espaço total:** exibe o espaço total disponível no dispositivo.
» **Espaço livre:** exibe o espaço livre disponível no dispositivo.
» **Caminho:** indica a pasta atual exibida.
» **Novo:** cria uma nova pasta.
» **Formatar:** apaga todos os arquivos do dispositivo.
» **Abrir:** carrega todas as configurações contidas no dispositivo USB. Primeiramente selecione a pasta com os arquivos de configurações e após clique em *Abrir*.
» **Salvar:** salva todas as configurações do DVR em um dispositivo USB.

Padrão

O submenu Padrão, ao ser executado, fará com que as configurações de fábrica (default) retornem ao equipamento após reiniciar o sistema. Como exibe a imagem a seguir:

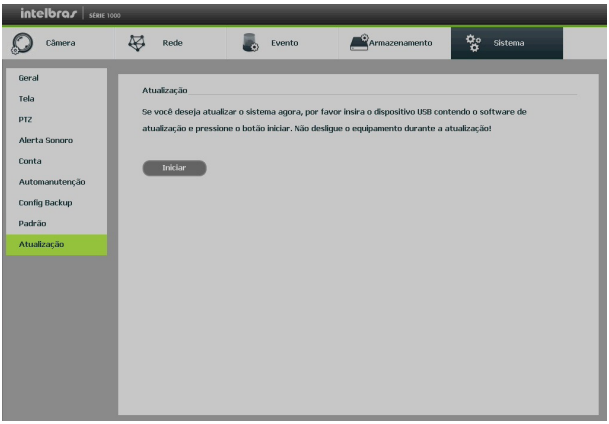


Padrão

1. Selecione o check-box correspondente ao que deve retornar ao valor de fábrica;
2. Pressione o botão *OK*;
3. Será apresentada uma tela com uma mensagem informando que as modificações só serão aplicadas após a reiniciação;
4. Pressione novamente *OK*, agora na tela da mensagem;
5. O sistema deverá reiniciar;
6. As configurações selecionadas deverão retornar para o padrão de fábrica.

Atualização

Este submenu tem a finalidade de iniciar a atualização do sistema, conforme a imagem a seguir:



Atualização

Para atualizar o sistema, siga o procedimento:

1. Conecte um dispositivo USB no DVR com a versão para atualização desejada;
2. Acesse o submenu *Atualização do ajuste do sistema*;
3. Pressione o botão *Iniciar*;
4. Deverá apresentar uma barra de progresso indicando atualização do sistema;
5. Para visualizar a versão do sistema acesse o submenu *Versão das informações do sistema*.

9. Sistema Inteligente de Monitoramento – web

9.1. Conexão da rede

Antes da operação via web, verifique os itens a seguir:

» Se a conexão de rede está correta.

» Se as configurações de rede no DVR e no computador estão corretas. Acesse *Menu Principal>Ajustes>Rede>TCP/IP.*

» Utilize o comando ping *xxx.xxx.xxx.xxx* (onde x é o endereço IP do DVR) para verificar se a conexão está funcionando.

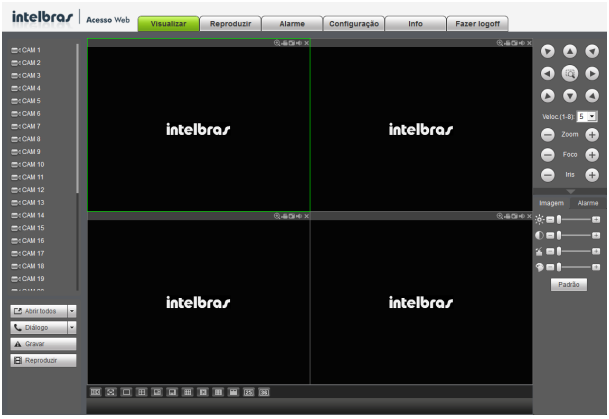
9.2. Login e logout

1. Abra o navegador de internet e insira o endereço do DVR na linha Endereço. Por exemplo, se o IP do seu DVR for *192.168.1.108* e a porta HTTP for *80*, digite *http://192.168.1.108:80* na linha de inserção de endereço do navegador;
2. O sistema irá exibir uma informação de advertência para perguntar se o aplicativo *webrec.cab control* deve ou não ser instalado. Clique no botão *Sim*;
3. Após a instalação, a interface será exibida conforme a imagem a seguir;

Interface web de login

4. Insira o seu nome de usuário e senha. O nome padrão de fábrica para usuário e senha é admin;
5. Clique em *OK* e a interface será exibida, conforme a imagem *Interface web*.

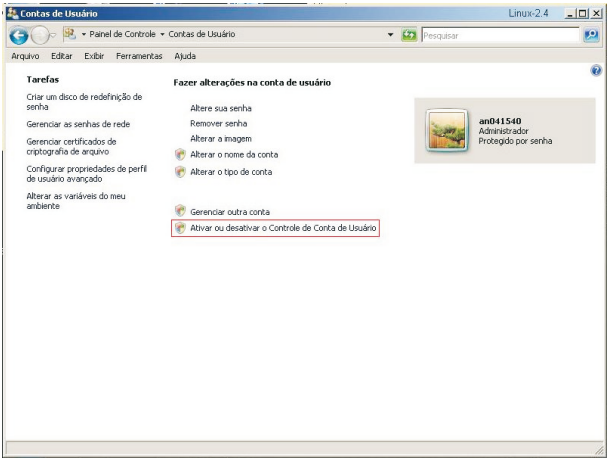
Obs.: *por razões de segurança, troque a sua senha após o primeiro login.*



Interface web

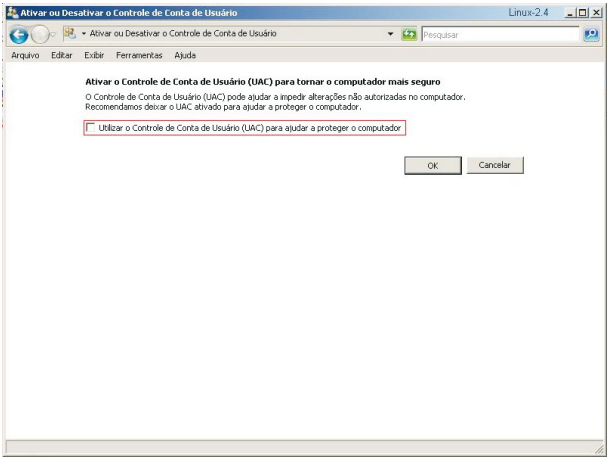
9.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7

Para configurar o navegador para acesso via web no sistema operacional Windows® Vista, é necessário estar logado como administrador. Acesse P*ainel de controle>Contas de Usuário* e clique em *Ativar* ou *Desativar* o controle de conta de usuário, conforme a imagem a seguir:



Conta usuário

Desabilite a função *Utilizar o controle de conta de usuário (UAC) para ajudar a proteger o computador*, conforme a imagem a seguir. O sistema será reiniciado para que as configurações tenham efeito. Em seguida, inicie o sistema através do navegador web.


Ativar ou Desativar o Controle de Conta de Usuário
Linux-2.4
Ativar ou Desativar o Controle de Conta de Usuário
Pesquisar
Arquivo Editar Exibir Ferramentas Ajuda
Ativar o Controle de Conta de Usuário (UAC) para tornar o computador mais seguro
O Controle de Conta de Usuário (UAC) pode ajudar a impedir alterações não autorizadas no computador. Recomendamos deixar o UAC ativado para ajudar a proteger o computador.
Utilizar o Controle de Conta de Usuário (UAC) para ajudar a proteger o computador
OK
Cancelar

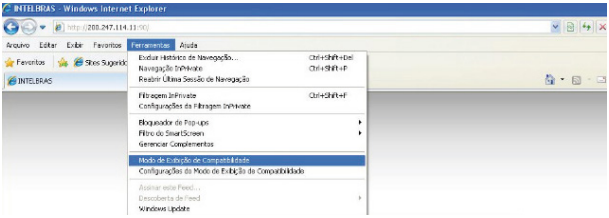
Ativar ou desativar o controle de contas de usuário

10. Internet Explorer 9.0

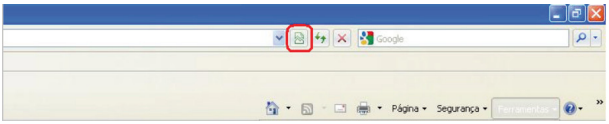
A seguir, será exibida a tela do DVR no Internet Explorer® 9.0 quando ocorrer um problema de visualização de software. Siga o procedimento:

Interface web com problema

1. Selecione *Ferramentas>Modo de exibição de compatibilidade*;

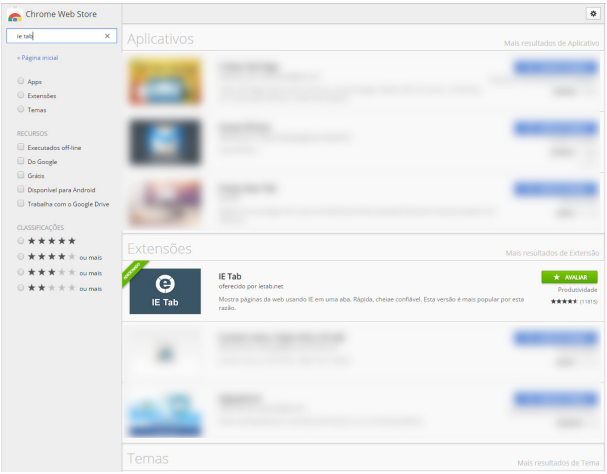


2. Clique no botão de *Modo de compatibilidade* que aparecerá na barra de endereçamento, conforme imagem a seguir:



Importante: problemas de incompatibilidade podem ser encontrados também com o navegador Google® Chrome. Caso ocorram, a extensão IE Tab pode ser utilizada para acesso à interface web do equipamento.

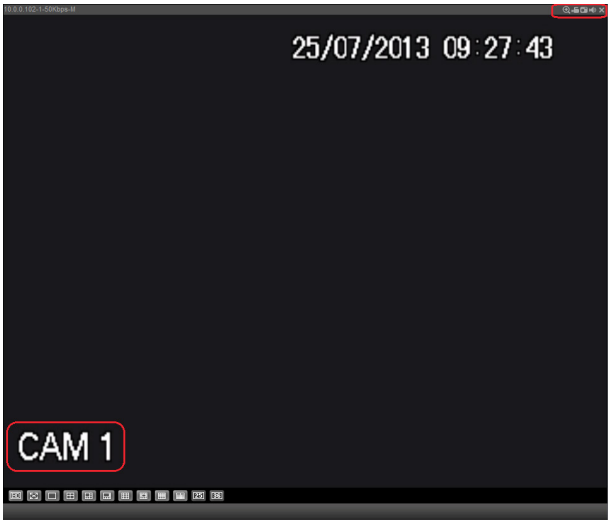
Esta extensão está disponível na loja de extensões do navegador e pode ser encontrada conforme figura a seguir.



Extensões do Google® Chrome

10.1. Sistema de monitoramento web

Ao visualizar as imagens, no canto inferior esquerdo da tela de vídeo, será exibido o nome da câmera e no canto superior direito, as funções, conforme a imagem a seguir:



Sistema de monitoramento

Na imagem a seguir, são apresentadas as seis teclas de funções:

1. **Zoom digital:** ativar função zoom digital.
2. **Gravação local:** ao clicar neste botão, o sistema iniciará a gravação em sua máquina. É possível alterar o diretório de destino dos vídeos, conforme a seção *3* do item *Configuração da tela principal*.
3. **Capturar foto:** é possível tirar uma foto instantânea de um vídeo. Todas as imagens serão salvas de acordo com a configuração do diretório de imagem, conforme a seção *3* do item *Configuração da tela principal*.
4. **Áudio:** habilita/desabilita o áudio do sistema.
5. **Fechar vídeo:** finaliza a reprodução do vídeo.

Menu

Há seis teclas de menu: Visualizar, Reproduzir, Alarme, Configuração, Info e Fazer logoff, conforme a imagem a seguir:

Menu

Configuração da tela principal

As configurações da tela principal podem ser realizadas conforme a imagem e a descrição a seguir:

Interface web

Seção 1

» **Abrir/Fechar todos:** utilizado para abrir/fechar todos os canais simultaneamente. Caso seja utilizado para abertura dos canais, todos serão exibidos em stream extra.

» **Diálogo:** permite abrir o canal de áudio bidirecional. O canal de áudio bidirecional funcionará em conjunto com a entrada de áudio do computador e a saída de áudio do DVR, assim como a entrada de áudio do canal 1 será utilizada para o áudio bidirecional, sendo que a sua saída será na caixa de som do computador.

» **Gravar:** ativa a gravação manual de todos os canais. Ao desmarcar, todos os canais estarão na programação Agenda.

» **Reproduzir:** permite reproduzir um arquivo de vídeo gravado em seu computador na mesma tela onde estão sendo exibidas as câmeras em tempo real.

Seção 2

» **Janela de visualização:** neste item é possível denominar quantas janelas serão exibidas na tela, qualidade de imagem e fluência da rede. O máximo suportado por este software é a visualização de 16 câmeras ao vivo, conforme a imagem a seguir:

Janelas de visualização

Seção 3

Nesta seção é possível configurar as funções da imagem.

» **Imagem:** neste menu é possível modificar a opção de configuração de imagem, bem como a ativação das saídas de alarme.

Selecione o canal desejado e ajuste o brilho, contraste, matiz e saturação, ou clique em *Padrão* para retornar à configuração original de fábrica. O canal selecionado será apresentado na tela com borda verde, conforme a imagem a seguir:

Canal selecionado

Seção 4

Nesta seção são exibidas as teclas de controle e configuração de PTZ.

Antes da operação do dispositivo PTZ, configure suas propriedades e protocolo. Para mais informações, consulte o item *Configuração de PTZ*.

Controle PTZ

» **PTZ:** na imagem acima há oito teclas de direção. No centro das teclas de direção está o Sistema Inteligente de Posicionamento 3D (SIT). Clique no botão *SIT* e o sistema voltará ao modo de visualização em uma tela. Arraste o mouse pela tela segurando o botão esquerdo para ajustar o tamanho da seção desejada. Essa função realiza o controle PTZ automaticamente.

***Obs.:** a função SIT esta disponível apenas para as câmeras speed dome Intelbras.*

» **Velocidade:** o sistema suporta oito níveis de velocidade. A velocidade 8 é a maior.

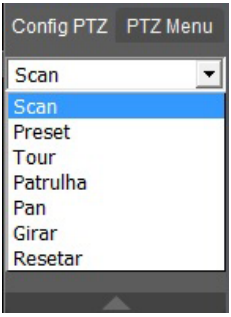
» **Zoom/Foco/Íris:** utilize a tabela a seguir para referência.

Nome	Tecla	Função	Tecla	Função
Zoom		Afastar		Aproximar
Foco		Afastar		Aproximar
Íris		Fechar		Abrir

Clique no botão , será apresentada uma tela conforme a imagem a seguir:

Tela de configurações

Clique na tecla *Config PTZ* para realizar as configurações de Scan, Preset, Tour, Patrulha, Pan, Girar e Resetar. A tela será exibida conforme a imagem a seguir:



Ajuste PTZ

» **Scan:**

1. Clique no botão *Config;*
2. Defina o limite esquerdo posicionando a câmera no local desejado;
3. Clique em *Limite Esquerdo;*
4. Defina o limite direito posicionando a câmera no local desejado;
5. Clique em *Limite Direito;*
6. Para executar a função, clique em *Iniciar* (veja a imagem a seguir). Haverá uma varredura entre os limites inseridos.

Ao ser pressionado, o botão *Iniciar automaticamente* se alternará para o botão *Parar*. Pressione-o para interromper a varredura.

Scan

» **Preset**

1. Posicione a câmera no local desejado;
2. Insira o valor do preset e clique em *Adic.* para adicionar o preset ao sistema;
3. Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento;
4. Para iniciar esta função, insira o valor do preset que deseja no campo de digitação e clique em *Ir.* Neste momento, a câmera se posicionará no local indicado.

» **Tour**

Função de agrupamento de presets. Ao configurar um tour, a câmera speed dome realizará os presets na ordem que os mesmos forem inseridos.

Para configurar, siga o procedimento:

1. Insira um valor para o tour e clique em *Adic.*;
2. Na seção Preset, insira o valor do preset que deseja adicionar ao tour e clique em *Add preset*.

   Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento.

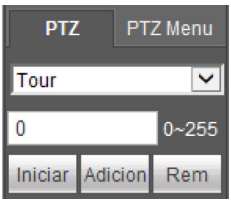
   É possível cadastrar até 7 tours, e para cada tour é possível adicionar até 80 presets.

Para excluir um preset do tour:

1. Na seção Preset, selecione o preset que deseja excluir e clique em *Del Preset;*
2. Caso deseje apagar o tour, clique em *Rem* no campo *Tour*.

Para ativar a função:

Insira o valor do tour desejado no campo de digitação e clique em *Iniciar* (veja a imagem a seguir). Automaticamente este botão alternará para *Parar*, pressione-o caso queira interromper o tour.



Tour

» **Patrulha**

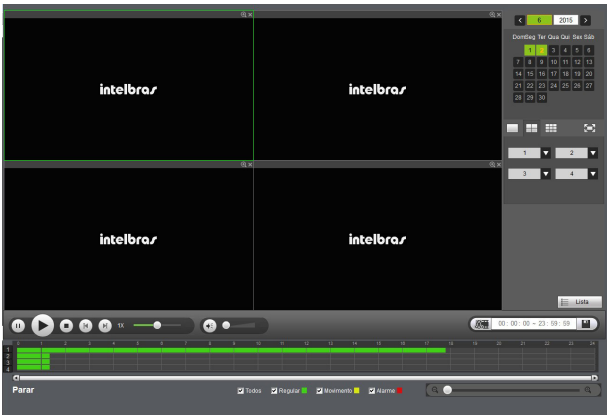
Esta função memoriza as operações da speed dome, por exemplo, Pan, Tilt e Zoom. As funções de foco e íris serão ajustadas para o modo automático durante a execução da rotina automática. Para cada rotina, o tempo deverá ser inferior a 60 segundos. Podem ser ajustados até 5 trajetos de rotinas.

Para configurá-los, siga o procedimento:

1. Insira um valor de rotina e clique em *Adic;*
2. Clique em *Iniciar.* Essa opção memoriza o ponto de início da rotina;
3. O ícone será exibido na tela. Volte para a tela PTZ e movimente a speed dome conforme a rotina desejada;
4. Para ajustar o ponto de parada, clique em *Parar gravação.* O ícone irá desaparecer;
5. Insira o valor da patrulha no campo *No.* e clique em *Patrulha* para ativar a função (ver imagem *Tela de configuração*). O ícone será exibido na tela. Automaticamente este botão se alternará para *Parar*, pressione-o caso queira interromper a patrulha.

Reproduzir

A tela será exibida conforme a imagem a seguir:



Reproduzindo

Para maiores informações consulte o item *Buscar*.

Alarme

A tela será exibida conforme a imagem a seguir:

Menu alarme

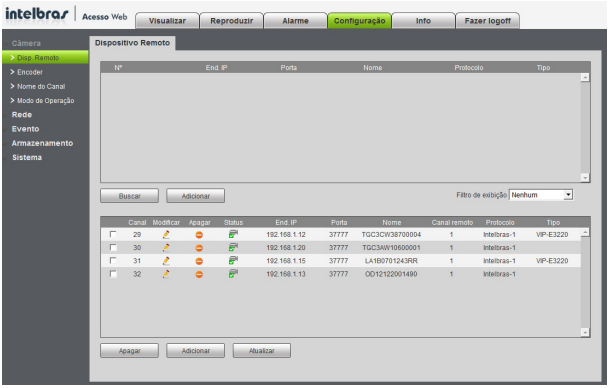
Nesta seção é possível habilitar e visualizar os alarmes dos seguintes casos:

- **Movimento:** aviso de alarme quando ocorrer uma detecção de movimento nas zonas de proteção da imagem.
- **Mascaramento:** aviso de alarme quando ocorrer mascaramento de alguma câmera.
- **Perda de vídeo:** aviso de alarme no momento da perda de sinal da câmera.
- **HD cheio:** aviso de alarme quando o HD estiver cheio.
- **Erro no HD:** aviso de alarme no diagnóstico de qualquer erro do HD.
- **Prompt:** na ocorrência de alarme, será aberta automaticamente a tela Alarme, com a descrição da ocorrência.

Para o funcionamento desta opção é necessário que a opção *Mensagem* também esteja habilitada.

Configuração

Clique em *Ajustar* e uma tela será exibida conforme a imagem a seguir. Essa tela é dividida em cinco seções: Disp. Remoto, Rede, Eventos, Armazenamento, Ajustes.



Configuração

Siga as instruções descritas nos itens correspondentes a cada função acima, presente neste manual para maiores informações.

Info

Clique em *Info* e uma tela será exibida conforme a imagem a seguir. Essa tela é dividida em três seções: Versão, Registros e Usuários Online.

Info

Siga as instruções descritas nos itens correspondentes a cada função acima, presente neste manual para maiores informações.

11. Desinstalação do Sistema Inteligente de Monitoramento – web

Utilize a ferramenta de desinstalação do Sistema Inteligente de Monitoramento – web que pode ser encontrada no site *www.intelbras.com.br.*

12. Visualização das imagens remotamente

As imagens das câmeras podem ser visualizadas através do seu celular utilizando o iSIC Intelbras. O iSIC (Software de Imagens via Celular) pode ser obtido no site *www.intelbras.com.br.* O software vai funcionar somente com câmeras que estejam se comunicando através do protocolo Intelbras-1.

Verifique a lista de compatibilidade de software no site *www.intelbras.com.br.*

13. Cálculo da capacidade dos discos rígidos

Cálculo da capacidade total necessária por cada DVR de acordo com a gravação de vídeo (tipo de gravação de vídeo e tempo de armazenamento de arquivo de vídeo).

1. De acordo com a Fórmula (1), calcule a capacidade de armazenamento **qi**, que é a capacidade de cada canal necessário por hora, sendo a unidade MB.

qi = [(di/8) x 3600] / 1024 (1)

Na fórmula: **di** significa a taxa de bits, sendo a unidade, Kbit/s.

2. Após a confirmação dos requisitos de tempo de vídeo, de acordo com a Fórmula (2), calcule a capacidade de armazenamento **mi**, que é o armazenamento de cada canal necessário, sendo a unidade MB.

mi = qi x hi x Di (2)

Na fórmula: **hi** significa o tempo de gravação para cada dia (hora). **Di** significa o número de dias durante os quais o vídeo será mantido.

3. De acordo com a Fórmula (3), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no DVR durante a gravação de vídeo programada.

$$qT = \sum_{i=1}^{c} mi \quad (3)$$

Na fórmula: **c** significa o número total de canais em um DVR.

4. De acordo com a Fórmula (4), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no DVR durante a gravação de vídeo de alarme (incluindo detecção de movimento).

$$qT = \sum_{i=1}^{c} mi \times a\% \quad (4)$$

Na fórmula: **a%** significa a taxa de ocorrência de alarmes.

14. Lista de discos rígidos SATA compatíveis

Acesse o site *www.intelbras.com.br* para verificar a lista completa de compatibilidade de HDs no arquivo nomeado *Lista de capacidade de armazenamento/compatibilidade de HDs.*

15. Lista câmeras compatíveis

Fabricante	Modelo
Panasonic	WV-SFV631L
Sony®	SNC-DH240
Axis	M1014
Samsung	SNB-6004

16. Tabela de compatibilidade de funções

Tabela de compatibilidade de funções para as câmeras IP VIP CB1M, BX1M, DM1MIRVF, BX2M, DM2MIRVF com o HDCVI 1032.

Função	**Modelo das câmeras**				
	VIP CB1M	VIP BX1M	VIPDM1MIRVF	BIP BX2M	VIP DM2MIRVF
Stream principal	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Stream extra	Sim	Sim	Sim	Não	Não
iSIC e SIM	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
DM	Não	Não	Não	Não	Não
Mascaramento	Não	Não	Não	Não	Não
Atualização de firmware	Não	Não	Não	Não	Não
Áudio	Não	Não	Não	Não	Não
Mudança do encoder	Não	Não	Não	Não	Não
Parâmetros	Não	Não	Não	Não	Não
Foto	Não	Não	Não	Não	Não
Alarme disp. remoto	NA	Não	Não	Não	Não
Sobrepor	Não	Não	Não	Não	Não
Reprodução programada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Zoom	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Salvar (barra de ferramenta)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Backup em AVI interface local	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Backup em AVI interface web	Não	Não	Não	Não	Não
Alarme offline	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Sincronismo de horário	Não	Não	Não	Não	Não

17. Dúvidas frequentes

Dúvida	Solução
O aparelho pode operar com o sistema operacional Windows® 98?	Instale o aplicativo DIRECTX 7.0 ou mais recente para operar este sistema no ambiente Windows® 98.
O sistema não pode detectar o HD.	Em primeiro lugar, verifique se o HD está danificado. Em seguida, verifique a conexão do cabo SATA e o cabo de força. Certifique-se de que estejam conectados corretamente.
A luz de gravação pisca durante todo o procedimento de gravação.	Verifique o sinal de entrada de vídeo externo, tal fenômeno normalmente ocorre quando o sinal recebido não é padrão. Ocasionalmente, este fenômeno ocorre quando a velocidade de leitura do HD for reduzida. Nesse caso é preciso trocar o HD.
O DVR aquece muito, há algum problema?	Os procedimentos de operação do DVR irão gerar um calor considerável. Esse é um fenômeno normal. Lembre-se de que o ambiente de instalação do DVR deve estar seco e limpo e mantenha as aberturas de ventilação desobstruídas. Caso contrário, a estabilidade e a vida útil da unidade serão reduzidas.
Não é possível visualizar o sinal de vídeo em um canal enquanto os outros canais estão operando normalmente.	Verifique a conexão do cabo de vídeo. É possível conectar o cabo de vídeo da câmera diretamente ao monitor para teste. Se mesmo assim nenhum sinal estiver presente, pode ter ocorrido um problema com a câmera ou com o cabo de vídeo.
Não é possível utilizar os controles PTZ.	Verifique se a conexão e a configuração do sistema foram feitas corretamente. Consulte o item *Configuração de Pan-Tilt* deste manual. O protocolo deverá estar em conformidade com a configuração do PTZ.
Não é possível fazer o login via internet.	Há duas condições: » Falha de conexão à rede. Verifique se as conexões do seu DVR e PC estão corretas. Verifique o IP do DVR, o cabo de rede ou utilize o comando *.ping* para verificar. » Senha ou nome de usuário inválido.
O mouse não responde corretamente ao clique, retornando à tela de menus ao invés da seleção da câmera.	Para a utilização com o monitoramento, clique com o mouse parado, por exemplo, para abrir o canal desejado em tela cheia.
Não consigo utilizar o HD do DVR no computador.	Não é possível visualizar os arquivos gravados pelo DVR em um computador porque os sistemas de formatação de arquivos são diferentes.
Meu DVR não está apresentando imagem no(s) último(s) canal(is) com o cabo da câmera conectado.	Verifique se o modo de operação do DVR está para funcionamento com câmeras IP e, caso esteja, modifique o canal para a tecnologia analógica/HDCVI. Verifique a condição dos cabos e conectores conectados à essas câmeras caso o modo de operação esteja correto. Verifique se a câmera está conectada à uma fonte de alimentação.

Pequenas diferenças podem ser encontradas na interface do usuário.

Todas as especificações e softwares mencionados aqui estão sujeitos à modificação sem aviso prévio.

Para maiores informações, acesse o site *www.intelbras.com.br.*

Termo de garantia

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo: Nº de série:

Revendedor:

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.
2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isto não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois o produto terá sido violado.
3. Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.
5. Uso indevido do usuário: as senhas de acesso as informações do produto permitem o alcance e alteração de qualquer facilidade, como o acesso externo ao sistema da empresa para obtenção de dados, portanto, e de suma importância que as senhas sejam disponibilizadas apenas aqueles que tenham autorização para uso, sob o risco de uso indevido.
6. Invasão de hackers: o produto possui configurações de segurança que podem ser habilitadas, conforme item *Login, Logout e Menu Principal* do manual do usuário, todavia, e imprescindível que o usuário garanta a segurança da rede na qual o produto esta instalado, haja vista que o fabricante não se responsabiliza pela invasão do produto via ataques de hackers e crackers.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Windows, Windows XP, Windows Vista e Windows 7 e Internet Explorer são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds. iPhone e iPod Touch são marcas registradas da Apple Inc. Android é uma marca registrada da Google Inc. HDMI é marca registrada da HDMI Licensing LLC. No-IP é uma marca de registrada de Vitalwerks Internet Solutions, LLC. DynDNS é uma marca registrada de Dynamic Network Services Inc. Intel, Logotipo Intel, Intel Core, Intel Inside, Logotipo Intel Inside, Pentium são marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. UPnP é uma marca registrada da UPnP Implementers Corporation. Media Player é uma marca registrada ou marca comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. GOOGLE é uma marca registrada da Google Inc. Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation. BlackBerry é propriedade da Research In Motion Limited e está registrado e/ou é usado nos EUA e em vários outros países. Android é uma marca registrada da Google, Inc. Sony é marca registrada da Sony Corporation. O Wireshark é registrado pela GNU - General Public License (GPL).

intelbras

eco amigável

uma das melhores
empresas para se trabalhar

fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Contato e chat: www.intelbras.com.br/suporte
Sugestões, reclamações e rede autorizada: 0800 7042767

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800
www.intelbras.com.br

01.15
Origem: China